

14.10.270

~~14.10.269~~

~~8 P.5~~

pl. XIV

Ben. 12

21
E6

**STORIA
NATURALE,
GENERALE, E PARTICOLARE**

DEL SIG.

DE BUFFON

**INTENDENTE DEL GIARDINO DEL RE,
DELL' ACCADEMIA FRANCESE, E
DI QUELLA DELLE SCIENZE, &c.**

Colla Descrizione

DEL GABINETTO DEL RE

DEL SIG.

DAUBENTON

**CUSTODE E DIMOSTRATORE
DEL GABINETTO DI STORIA NATURALE.**

Trasportata dal Francese.

TOMO XXII.

IN MILANO. MDCCLXXIII.

APPRESSO GIUSEPPE GALEAZZI

REGIO STAMPATORE.

Con licenza de' Superiori, e Privilegio.



217

1871

1871

1871

1871

1871

1871

1871

1871

1871

1871

1871

1871

1871

1871

1871

1871

1871

1871

1871

1871

1871

1871

1871

1871

1871

1871

1871

1871

1871

1871

1871

1871

DESCRIZIONE

DEL DROMEDARIO.

IL dromedario [tav. I.] ed il cammello [tav. XIII.] son grandi animali, d'una figura assai stravagante e molto straordinaria a' nostri occhi: hanno il collo e le gambe assai lunghe, la testa piccola, la coda corta, e 'l dorso carico d'una o di due grosse gobbe, che si sollevano ad un' altezza eguale a quella della testa dell' animale, e che si curvano cadendo su i lati del corpo. Questi animali sembran diffor- mi, quando si paragonano le loro proporzioni e le loro attitudini a quelle del cavallo o del cervo, che hanno parimente il collo e le gambe molto lunghe. La parte superiore dell' incollatura e del cammello non s'innalza in linea retta uscendo dal garrot, come la bella incollatura del cavallo (*), e non ha punto di curvatura avvicinandosi alla testa, ma s' estende all' innanzi all' uscire dal garrot, e in seguito ha una cavità anche più notabile che quella, che chiamasi il *colpo di scure* nella falsa incollatura de' cavalli. Il restante della parte superiore dell' incollatura del dromedario e del cavallo è in linea retta fino alla testa: al contrario la parte inferiore, invece d'essere in linea retta

A 2

(*) Vedi il Tomo VII. di quest' Opera.

dal pettorale, fino alla ganascia, forma un angolo molto sporgente, che corrisponde alla cavità della parte superiore: questa curvatura del collo si trova a un terzo in circa della sua lunghezza cominciando dal garrot: gli altri due terzi son diretti in linea verticale o poco inclinata all'innanzi. L'incollatura mal fatta e la piccolezza della testa danno al dromedario e al cammello un'aria languida e debole.

Questi animali hanno il muso molto allungato, le orbite degli occhi molto sporgenti, le orecchie corte, il corpo grossolano, la groppa magra e abbassata, e le gambe mal fatte. Quelli, ch'io ho osservati avevano i garretti rivolti all'insuori e troppo sporgenti all'indietro, e le gambe anteriori piegate parimente all'indietro al sito del ginocchio, ch'era grosso. I quattro piedi son pure grossissimi, principalmente gli anteriori [tav. II., ove il piede è veduto pel di sopra, fig. 1., e pel di sotto, fig. 2.], quasi rotondi nel lor contorno [A B C D, fig. 1. e 2.], piatti per di sotto e terminati all'innanzi con due grandi ugne [E F], situate l'una contro l'altra e curve al di sotto. Le ugne son piegate in docce co i lati, e la loro punta rientra nella pianta [G H, fig. 2.]; del piede, ch'è divisa nel suo mezzo da un solco longitudinale [I K], poco profondo, che s'estende dallo spazio posto tra le due ugne fino al tallone [K]: le due ugne sono attaccate a due diti, che son separati l'un dall'altro per via d'un solco assai profondo [G H, fig. 1.].

il qual penetra fino alla sostanza della pianta del piede.

Il dromedario e il cammello non si coricano sul loro lato, come i cavalli e la maggior parte degli altri quadrupedi; essi rannicchiano in guisa che le gambe son piegate, e il petto e 'l ventre posano sopra terra; questa è la ragione, per cui vi ha una larga callosità al disotto del pettorale sulla parte posteriore dello sterno al sito che batte e frega di più contro terra: vi hanno pure delle callosità somiglianti, ma più piccole alle giunture del gomito e del ginocchio delle gambe anteriori, al sito della rotella e su i garretti delle gambe posteriori; tali callosità son nude e molto dure. Ho veduto uno di questi animali rannicchiarsi; egli cominciava dal piegar le gambe anteriori fino a un certo punto, passato il quale, sembrava ch' egli non fosse più padrone di un tal movimento; il peso del corpo superava le sue forze, l'equilibrio mancava, e tutto a un tratto l'animal cadeva pesantemente sopra i suoi ginocchi; egli piegava lentamente le gambe di dietro, ma invece di conservar l'egualianza di siffatto movimento, si lasciava andare stupido sull' articolazione della rotella; allora abbassava i suoi gomiti e i suoi garretti, e finalmente il basso del pettorale e 'l ventre discendevano fino a terra; questa caduta si faceva sì precipitosamente, che l'animale si farebbe levata la pelle s' essa non fosse stata difesa da callosità, o se tali callosità non fossero state già formate, non

avrebbero lasciato di formarli ben tosto . L'animale si rialzava con maggior facilità , ma era senz' agilità in tutt' i suoi movimenti ; s' egli cangiava situazione o attitudine , con fatica moveva le sue gambe o portava la sua testa , e sembrava sovraccaricato dal suo proprio peso . In istato di riposo egli aveva un' aria di stupidità nel sembiante ; i suoi occhi eran melanconici senza veruna vivacità : per altro si sa che i dromedarj e i cammelli hanno molta forza e docilità , e son anche prontissimi alla corsa .

Il dromedario è principalmente diverso dal cammello , perchè non ha che una gobba , la quale è situata sul dorso . La sommità della testa è rotonda ed elevata : le labbra s' estendono al dinanzi del naso due pollici di lunghezza : il labbro inferiore è fesso nel mezzo per via d' una scissura avente un pollice e quattro linee di profondità : le nari hanno due pollici di lunghezza , e tra esse trovasi in una cavità nella pelle . Il dromedario , che ha servito di soggetto per questa descrizione , aveva parimente una cavità in forma di doccia assai profonda lungo il lato inferiore e anteriore del collo .

Quest' animale era magrissimo e quasi interamente spogliato di pelo : aveva la pelle aggrinzata e coperta d' un fucidume molto denso , ch' era una specie di scabbia : la caduta del pelo era stata senza dubbio cagionata in parte dalla detta malattia , e in parte dalla muta : il pelo che restava era di color bruno e periccio in alcuni siti ; ve n' era di due

qualità , l' uno era morbido a guisa di lanugine ,
e l' altro più grosso , più lungo e più fodo : il pelo
che si trovava sulla testa , sul collo e sulle gambe
era corto ; quello del corpo aveva circa sei pollici
di lunghezza : l' estremità della coda era guernita
d' un pel grosso e ruvido , come il crine di caval-
lo , in parte nero e in parte grigio ; esso aveva
un piede e quattro pollici di lunghezza : il mezzo
del dorso era coperto d' un crin nero e grigio ,
come quello della coda , ma più fino , che formava
un mazzo molto apparente , perchè questo pelo
aveva tredici pollici di lunghezza ; esso era situato
al luogo della gobba , ch' era stata interamente
distrutta dalla magrezza dell' animale .

med. poll. lin.

Lunghezza del corpo intero , misu- rato in linea retta dall' estremità delle labbra fino all' ano —————	7.	6.	6.
Altezza della parte anteriore del cor- po —————	4.	8.	6.
Altezza della parte posteriore —————	4.	7.	0.
Lunghezza della testa , dall' estremità delle labbra fino all' occipite ———	1.	5.	6.
Circonferenza dell' estremità del muso presa dinanzi i nafali —————	0.	9.	0.
Circonferenza dell' estremità del muso presa dietro i nafali —————	1.	2.	0.
Contorno della bocca —————	1.	0.	0.
Distanza tra gli angoli della mascel- la inferiore —————	0.	4.	6.

pie*d.* poll. lin.

Distanza tra i due nasali nel mezzo	o.	o.	10.
Lunghezza dell'occhio da un angolo all'altro	o.	1.	5.
Distanza tra le due palpebre	o.	o.	10.
Distanza tra l'angolo anteriore e l'estremità delle labbra	o.	9.	0.
Distanza tra l'angolo posteriore e l'orecchia	o.	4.	6.
Distanza tra gli angoli anteriori degli occhi, misurata in linea retta	o.	5.	9.
La stessa distanza seguendo la curvatura del frontale	o.	8.	4.
Circonferenza della testa presa tra gli occhi e le orecchie	2.	3.	0.
Lunghezza delle orecchie	o.	3.	6.
Larghezza della base, misurata sulla curvatura esteriore	o.	5.	0.
Distanza tra le due orecchie, presa al basso	o.	4.	6.
Lunghezza del collo	2.	7.	6.
Circonferenza vicino alla testa	1.	7.	6.
Circonferenza vicino alle spalle	2.	4.	6.
Circonferenza del corpo presa dietro le gambe anteriori	4.	4.	6.
La stessa circonferenza presa sulla callosità dello sterno	5.	2.	6.
Circonferenza del corpo presa nel mezzo vicino alla parte anteriore della gobba	4.	10.	6.

pie. poll. lin.

La stessa circonferenza presa sulla gob- ba —————	5.	0.	0.
Circonferenza del corpo presa dinanzi le gambe posteriori —————	3.	4.	0.
Lunghezza del tronco della coda —	1.	4.	6.
Circonferenza alla sua origine ———	0.	7.	6.
Lunghezza del braccio dal gomito fino al ginocchio —————	1.	8.	0.
Circonferenza presa al sito più grosso	1.	8.	0.
Circonferenza del ginocchio ———	1.	3.	0.
Lunghezza dello stinco —————	1.	3.	0.
Circonferenza al sito più sottile ———	0.	7.	0.
Circonferenza della nocca —————	0.	11.	6.
Lunghezza del pastorale —————	0.	2.	4.
Circonferenza —————	0.	10.	6.
Circonferenza del piede anteriore —	1.	6.	0.
Lunghezza delle ugne —————	0.	1.	8.
Larghezza —————	0.	1.	4.
Distanza tra le due ugne —————	0.	0.	7.
Lunghezza del piede —————	0.	6.	0.
Larghezza —————	0.	5.	2.
Lunghezza della gamba dal ginocchio fino al tallone —————	1.	9.	0.
Circonferenza presso al ginocchio —	2.	1.	0.
Larghezza al sito del tallone ———	0.	6.	4.
Lunghezza del tallone dallo stinco fino alla nocca —————	1.	5.	0.
Circonferenza al sito più sottile ———	0.	6.	0.
Circonferenza della nocca —————	0.	9.	10.

	pied. poll. lin.		
Lunghezza del pastorale —————	o.	2.	o.
Circonferenza —————	o.	9.	6.
Circonferenza del piede anteriore —	1.	4.	o.
Lunghezza dell' ugne —————	o.	1.	11.
Larghezza —————	o.	1.	2.
Lunghezza del piede —————	o.	5.	o.
Larghezza —————	o.	4.	3.

Questo dromedario pesava trecento sessantanove libbre. Essendosi aperto l'addomine, vi ho veduta una grossissima pancia, che ne occupava la maggior parte, e che s'estendeva più all' indietro nel lato sinistro che nel lato destro: esso si trovava al lato destro della pancia d'altri stomachi, di cui in seguito si farà menzione, e gl' intestini eran situati nella parte posteriore dell' addomine e nel lato destro allato della pancia sopra gli stomachi. L'epiploon era molto corto, e quasi interamente nascosto tra gli stomachi e gl' intestini.

Il duodeno aveva poca lunghezza e si univa al digiuno nel lato destro: i giri del digiuno erano nello stesso lato, e quelli dell' ileo nel fianco destro e nella regione ipogastrica: il cieco s'estendeva obliquamente dalla detta regione nel fianco destro. Il colon faceva alcune grandi sinuosità nelle regioni iliache e ipogastrica sotto l'ileo; ne faceva dell' altre seguendo la lunghezza del corpo, nel lato destro, sotto il digiuno e l' duodeno; in seguito eranvi de' giri del colon presso a poco ovali e concentrici, situati nella parte posteriore

della regione ombelicale dietro la pancia , come se ne son trovati negli altri animali ruminanti . Finalmente il colon si univa al retto nel lato destro , poichè la pancia occupava quasi interamente il lato sinistro .

Gli stomachi essendo stati gonfiati rappresentarono figure differentissime da quelle degli stomachi del bue e degli altri animali ruminanti , che sono stati già in quest' Opera descritti . Il primo [A B , *tav. III.* , ove gli stomachi del dromedario son veduti per disopra , e *tav. IV.* , ove gli stessi stomachi son veduti per disotto (*)] era il più grande di tutti ; occupava la maggior parte dell' addomine , principalmente del lato sinistro ; esso non aveva punto di collo figurato , come quello della pancia del bue ; l' esofago [C , *tav. III.*] s' inferiva a un di presso nel mezzo della faccia superiore ; la parte [D A E , *tav. III. e IV.*] che toccava il petto , al lato sinistro era rotonda , e l' altra parte [F G B H] aveva una scissura [I] profonda e verticale , che la divideva in due grosse convessità , l' una delle quali [G] era più all' innanzi che l' altra [F] nel lato destro . Eravi una specie di cresta [G B H] che s' estendeva all' innanzi dal mezzo della convessità anteriore lungo il lato destro della pancia ; la detta cresta era formata da un ordine di gonfiamenti simili

B 6

(*) Queste figure non sono state incise allo specchio , onde le parti destre si trovano nelle tavole a sinistra , e le parti sinistre a destra .

a quelli che sono sul colon del cavallo e di varj altri animali; essa aveva due piedi di lunghezza, tre pollici d'altezza e tre o quattro pollici di larghezza: si trovavano parimente sulla convessità posteriore [F] de' gonfiamenti disposti sopra due file [KL] che s'estendevano dall'alto al basso; tai gonfiamenti erano trasversali e avevan ciascuno circa due pollici di larghezza; quelli ch'eran situati sulla fila sinistra, avevano presso a poco il doppio della lunghezza degli altri, che non era che di tre o quattro pollici.

La parte superiore della convessità posteriore [F] terminava con un ristignimento [M] che aveva quindici pollici di circonferenza, e che comunicava in una borsa [N] piatta e rotonda nella maggior parte del suo contorno: questa borsa era, come si vedrà in seguito, un secondo stomaco. Il terzo [O] era il più piccolo di tutti; il ristignimento [P], che lo separava dal secondo stomaco [N], aveva quattro pollici e mezzo di circonferenza, e quella del ristignimento [Q] che si trovava tra il terzo [O] e il quarto stomaco [RS] era di sei pollici e tre linee. La parte che s'estendeva da questo ristignimento [Q] fino al piloro [T] sembrava non essere che un solo stomaco; essa aveva la forma d'una porzione d'intestino, i cui due capi [RS] eran curvi in contrario verso; ciascun capo era più grosso che il mezzo [V], e nella concavità della parte che metteva capo al piloro, eravi un gonfiamento [X] rotondo, simile a quello

che si trova vicino all' inserzione dell' ileo col cieco nel cavallo , nella lepre , ec.

Apprendo gli stomachi e esaminando la loro interna struttura , ho conosciuto che la loro esteriore apparenza non bastava per indicare il lor numero e la loro situazione : se si vuol determinare il numero degli stomachi del dromedario da quello delle borse , che hanno ciascuna due orifizj , vi son quattro stomachi , come pur ora abbiain veduto dall' enumerazione dei ristignimenti : se non si vogliono considerare per istomachi differenti dagli altri che quelli , che hanno interiormente una particolare struttura , vi son parimente quattro stomachi ; ma essi non son tutti gli stessi che nella prima supposizione : finalmente , se due ristignimenti , uno a ciascuna estremità d'una borsa , bastano a fare uno stomaco , benchè la sua struttura interiore non sia diversa da quella dello stomaco più vicino , e se nel tempo stesso si ammette che la differenza di struttura basta per caratterizzare uno stomaco , quantunque non abbia che un ristignimento , cioè , un sol orifizio , il dromedario che descivo ha cinque stomachi ; e ciò farà provato dalla seguente Descrizione . La berretta non è separata dalla pancia da verun ristignimento nel bue , nel cervo e in tutti gli animali ruminanti , ch'io ho tagliati ; così ammettendo che uno stomaco possa non avere che un sol orifizio , si viene a conformarsi alla comune opinione .

Il primo stomaco [A B , *tav. III. e IV.]* del dro-

medario può esser paragonato alla pancia degli altri ruminanti pel suo gran volume, e dee portare il nome, poich'è una vera pancia, trovandovisi il fieno ancora intero senz'essere macerato, nè digerito: questa pancia non ha nè papille, nè lanugine apparente sulle sue pareti interiori, ma le sue membrane formano delle cavità.

La borsa [N] ch'è attaccata alla parte superiore della convessità sinistra della pancia, aveva pure delle cavità, ch'erano usate in queste membrane e che s'aprivano nelle sue pareti interiori: tali cavità erano in molto maggior numero che quelle della pancia, poichè occupavano quasi tutta la capacità della borsa, di cui si parla; non vi restava che un passaggio per gli alimenti; esse son formate in guisa da poter contenere dell'acqua, e infatti ho trovato ch'esse n'eran piene. Dopo aver aperta la pancia, e la borsa, che vi era attaccata, ne feci levar tutto il fieno, di cui erano in parte ripiene; io le credeva assolutamente vuote, ma rivoltandole e comprimendole in differenti versi, vidi uscire dalle cavità, che sono tra le loro membrane, una gran quantità d'acqua; essa colava come d'una sorgente a misura che li abbassavano i gonfiamenti che sono sulle pareti esteriori della pancia, e quando si cessava di comprimere siffatti gonfiamenti, l'acqua rientrava nelle cavità delle pareti interiori e scompariva interamente: usciva anche maggior copia d'acqua dalla borsa ch'era attaccata alla pancia, che dalla pancia stessa.

A questa borsa ho dato il nome di *serbatojo* , perchè l'acqua vi dimora mentre gli alimenti non fanno che passarvi . Questa osservazione rende verosimile ciò che si è detto dei cammelli e dei dromedarj , che i Viaggiatori sventrano per trarvi l'acqua dal loro stomaco , quando non vi ha altro rifugio per dissetarsi ne' cocenti deserti dell' Asia e dell' Africa : in fatti nel *serbatojo* e nelle cavità della pancia trovai due o tre pinte d'acqua molto chiara e quasi insipida , che si sarebbe potuto bere , benchè l'anima le fosse morta già da dieci giorni , e dopo la sua morte fosse stato condotto sopra una carretta a una distanza di più di cinquanta leghe : quest' acqua sarebbe migliore e in maggior quantità in un dromedario che si sventrasse appena ucciso . Mi sembra che l'animale possa far uscire a suo talento l'acqua dal *serbatojo* comprimendolo coll' azione dei muscoli di questo stomaco o di quelli dell' addomine , e far colare la detta acqua nella pancia a misura che ne ha bisogno , per render umidi gli alimenti che ha presi , quando non trova acqua da bere ; e i detti alimenti ben bagnati lo possono dissetare risalendo dalla pancia fino alla bocca in tempo della ruminazione : egli è certo parimente che i cammelli e i dromedarj possono passar molto tempo senza bere ; e quando trovano acqua , ne bevono in gran quantità , una parte di cui resta , a quel che pare , nel *serbatojo* per giorni seguenti . Non descriverò questo *serbatojo* e le cavità della pancia che dopo aver fatta la descri-

zione dell' interiore struttura degli altri stomachi .

Benchè il serbatojo sia attaccato alla pancia come la berretta degli altri ruminanti , non corrisponde al detto stomaco , e n' è diverso perchè non ha punto di rete sulle sue pareti interiori , e perchè è attaccato alla parte posteriore della pancia , mentre al contrario la berretta è attaccata alla parte anteriore : finalmente il serbatojo non può contenere alimenti come la berretta , e non vi si trova che dell' acqua ; esso è uno stomaco che il dromedario ha di più che gli altri animali . Ma m' è paruto che 'l terzo stomaco [O , *tav. III. e IV.*] , ch' è il più piccolo di tutti , corrisponda alla berretta degli altri ruminanti , perchè ha sulle sue pareti interiori [A B , *tav. V. e VI.*] delle prominenze che formano una rete ; ma esse non sono a un di presso sì sporgenti come nella berretta del bue , del montone , del becco , e nemmeno come in quella del cervo e degli altri animali selvaggi , che ruminano : queste specie di tramezzi non hanno una linea d' altezza , non sono nè scanalate , nè dentate , nè guernite di papille , come nel bue , nel cervo ec. ; non trovasi punto di papille nell' aja delle figure ; finalmente sulla berretta del dromedario , che non vi ha che delle vestigia della rete , ch' è sì bene espressa nella berretta del bue , del cervo , ec.

Il quarto stomaco [A B *tav. V. , e IX.* , e C D , *tav. X.* , ov' è la continuazione del foglietto] non è terminato con verun ristignimento che lo separi

dal quinto: esso ha molta lunghezza, e per la sua forma rassomiglia più a un intestino che ad uno stomaco; ma dopo ch' esso è stato aperto, s'è raccorciato d'un quarto della sua lunghezza, e le sue membrane han formate delle grinze trasversali, che interamente scomparivano tosto che le membrane venivan tese seguendo la lunghezza dello stomaco. Sulle sue pareti interiori eranvi de' tenui foglietti, che s'estendevano da un capo all'altro; essi erano al numero di cinquantatre nei due terzi dell'estensione di questo stomaco, ma nell'ultimo terzo non ne ho contati che quarantacinque: i detti foglietti avevano tre linee di larghezza nel principio di questo stesso stomaco, e cinque linee nel restante; la maggior parte si scancellavano all'ingresso del quinto stomaco (EF, tav. V.), e non ve n'erano che sedici che s'unissero alle piegature di quest'ultimo stomaco. I foglietti del quarto stomaco del dromedario son diversi da quelli del terzo stomaco del bue, del cervo ec. perchè son tutti presso a poco della medesima larghezza, almeno paragonando gli uni cogli altri in una stessa porzione dello stomaco, e perchè non hanno veruna papilla: queste differenze non impediscono che questo stomaco non corrisponda al foglietto del bue e degli altri animali ruminanti, e che non si debba dare ad esso il nome di *foglietto*; il nome però di *miglio* ad esso non converrebbe, come al foglietto del bue, poichè non ha niente che rassomigli ai grani del miglio, come le papille che sono sul foglietto del bue

Il quinto stomaco del dromedario non era esteriormente contrassegnato che da una curvatura [S, *tav. III., e IV.*], ch' esso formava al disopra del piloro [T], e da un gonfiamento assai grosso [X], ch' era situato nella concavità della curvatura: ma al di dentro [EF, *tav. V., e CD, tav. X.*] aveva delle piegature differentissime dai foglietti del quarto stomaco, bench' esse ne fossero una continuazione: queste piegature non erano sì sporgenti, nè per conseguenza sì larghe, come quelle del ventricolo del bue, ma avevano molto maggior grossezza, e gettavano de' rami laterali che rassomigliavano ad anastomosi di vasi sanguigni: eranvi circa sedici piegature che s' estendevano da un capo all' altro di questo stomaco. Esso era vestito interiormente d'una lanugine, da cui trapelava un liquore che rassomigliava a quello del ventricolo del bue. Tutti questi caratteri insieme uniti dinotano che il quinto stomaco del dromedario corrisponde al quarto stomaco del bue e degli altri animali ruminanti, e ch' esso debb' esser appellato collo stesso nome di *ventricolo*.

Il dromedario ha dunque cinque stomachi, che sono la pancia, il serbatojo, la berretta, il foglietto e 'l ventricolo, supponendo, come già si è detto, che due ristignimenti, uno a ciascun capo d'una borsa, bastino per fare uno stomaco, benchè la sua struttura interiore non sia diversa da quella dello stomaco, a cui mette capo, e supponendo ancora che la differenza di struttura basti pure per

caratterizzare uno stomaco , benchè non sia separato dallo stomaco più vicino per via d'un ristriccimento . Ma se non si distinguessero gli stomachi che pe' ristriccimenti che li separavano gli uni dagli altri , il foglietto e 'l ventricolo non ne farebbero che un solo : al contrario se non si ammettessero per istomachi differenti gli uni dagli altri , che quelli che avevano grandi differenze nella loro interiore struttura , la pancia e 'l serbatojo non farebbero che uno stesso stomaco . Che che ne sia , non temo di moltiplicarne inutilmente il numero , quantunque io ne conti cinque , perchè mi sono a ciò determinato principalmente per le differenze delle loro funzioni : se restasse qualche dubbio , ciò non farebbe che sulla distinzione del serbatojo e della pancia ; ma io li credo effettivamente distintissimi , poichè il serbatojo non contiene realmente che acqua , e non serve che di passaggio agli alimenti , mentre la pancia contiene molta copia d'alimenti avanti la ruminazione , e non ritiene che poca acqua in paragone della quantità degli alimenti ; essi son bagnati in parte dall' acqua , che si trova nelle sue cavità .

Nella convessità anteriore [*G* , *tav. III. e IV.* , e nella parte *BH*] della pancia eranvi sedici cavità , *tav. VI.*] separate le une dalle altre per via di tramezzi , ch' eran situati nei siti ove si vedevano esteriormente degli abbassamenti tra i gonfiamenti : la maggior parte delle sue cavità avevano quattro o cinque pollici di lunghezza , uno o due pollici

di larghezza, e fino a due pollioi di profondità nel mezzo della loro lunghezza; esse eran divise per via di tramezzi trasversali, in più truogoletti di differenti grandezze: tutt' i detti tramezzi avevano qualche somiglianza alle valvule del cuore, poich' esse s'abbassavano quando i truogoletti eran voti, si rialzavano e si disfondevano quand' essi eran pieni. Ho contati trentatre truogoletti nelle sedici cavità, di cui ho fatta menzione, e che per la maggior parte comprendevano ciascuna una fila di truogoletti. Non eranvi che undici cavità [tav. VII.] nella convessità posteriore [F, tav. III. e IV.] che toccava il serbatojo [N], ma quelle di mezzo avevano fino a sei pollici di lunghezza; la loro larghezza non era che d'un pollice in circa, e la profondità di due nel mezzo: queste cavità eran divise in un gran numero di truogoletti, poichè ve n'era fino a sessantuno, ed erano di grandezze molto ineguali.

Il serbatojo [N, tav. III. e IV., ov' esso è veduto esteriormente; e GH, tav. V., ov' esso è veduto interiormente] aveva de' truogoletti più piccoli di quelli della pancia [AB, tav. III. e IV., ov' essa è veduta all' esterno; e IK, tav. V., ov' essa è veduta all' interno], ma in maggior numero, come già si è detto; essi erano usati in quattordici cavità [tav. VIII.] le più grandi delle quali avevano quattro pollici di lunghezza, un mezzo pollice di larghezza, e circa un pollice di profondità: tali cavità eran divise e suddivise in un gran

numero di truogoletti per via di tramezzi longitudinali e trasversali; di più al fondo della maggior parte de' detti truogoletti eranvi delle valvole che vi formavano altri piccoli truogoletti; di modo che le cavità di questo stomaco erano in grandissimo numero e di grandezze molto ineguali, ma d'una struttura molto acconcia a ritenere l'acqua e a impedire che gli alimenti non l'assorbissero passando nella parte vota di questo stomaco; imperciocchè quando le sue pareti interiori venivano compresse, i tramezzi si toccavano gli uni gli altri colla loro estremità e serravano i truogoletti; parimente non vi si è trovato punto d'alimenti, mentre essi si bagnavano nell'acqua della maggior parte de' truogoletti della pancia; come ho già fatto notare; e non v'erano alimenti che in quelli, oh' erano troppo larghi e troppo poco profondi, perchè i lor tramezzi potessero serrarli toccandosi gli uni gli altri colla loro estremità.

Il duodeno era grossissimo vicino al pilbro e formava un gonfiamento [V., tav. III. e IV.], ch'io avrei preso per uno stomaco, se non avessi veduta la luce attraverso alle sue membrane, ch' erano egualmente sottili che quelle degl' intestini tenui. Il digiuno aveva minor grossezza che il duodeno e l'ileo, che diveniva sempre più grosso a misura che s'avvicinava al cieco; quest' intestino era un poco più grosso nel mezzo della sua lunghezza che alle sue due estremità, e rassomigliava al cieco degli altri animali ruminanti. Il colon era egual-

mente grosso che il cieco sulla lunghezza di sei piedi ; questa grossezza si diminuiva sulla lunghezza d'un piede ; più lungi il colon era grosso presso a poco come il digiuno sulla lunghezza di ventun piedi ; in seguito s'ingrossava a poco a poco fino al retto.

Il mesenterio era molto corto e composto sugli orli, di modo che gl' intestini attaccandovisi, formavano degli archi di circolo ; siffatta curvatura rendeva il lato dell' intestino , ch' era attaccato al mesenterio , più corto che il lato opposto ; benchè io abbia usata molta cura di tagliare il mesenterio vicino agl' intestini , essi nondimeno formavano un gran numero di gonfiamenti , quando ho prese le misure della loro lunghezza , ch' è riferita nella tavola seguente ; dopo essere stati gonfiati , all' intorno della piccola porzione del mesenterio , che restava sulle loro pareti , hanno descritto una spirale simile a quella d'un tira-stoppa. In questo stato la lunghezza del lato , ch' era stato staccato dal mesenterio , non era che di trenta piedi in circa , perchè il gonfiamento degl' intestini lo faceva incurvare in più siti : ma misurando il lato opposto , ho trovato ch' esso era quattro volte più lungo , ed aveva circa centoventi piedi : il termine medio tra questi due estremi , sarebbe una lunghezza di sessantacinque piedi per gl' intestini tenui , dal piloro fino al cieco , invece di quarantaquattro che sono indicati nella tavola seguente : io ho preferita quest' ultima misura , perchè essa

è conforme a quelle che sono state prese sugli altri animali in quest' Opera descritti, gl' intestini de' quali sono sempre stati per la lunghezza misurati prima d'esser gonfiati. Ne ho veduti molti, che si sono incurvati riempiendosi d'aria; ma la loro curvatura non era sì forte come quella degl' intestini del dromedario.

Il fegato [tav. XL., fig. 1.] era interamente situato nel lato destro, ed era attaccato al diaframma per via d'un legamento sospenforio; esso aveva una figura differentissima da quella del fegato degli animali in quest' Opera già descritti: era d'un sol pezzo, poichè non aveva nessuna scissura che s'estendesse fino alla radice [A], era solamente incavato e frastagliato sopra il suo orlo inferiore e esteriore [B C D E], ed eranvi sulla sua faccia inferiore e interiore [F G H] alcune scissure poco profonde, che formavano de' prolungamenti sulla detta faccia, e varie scissure dirette in differenti versi e in una maniera molto irregolare; questa stessa faccia era sparsa di tubercoli grossi come piselli, di color biancastro, incrostati nel parenchimo, e composti d'una materia durissima; se ne trovavano parimente alcuni sulla faccia esteriore e nella sostanza del fegato. Questa viscera aveva esteriormente un color livido, e interiormente un color nericcio. Il suo peso era di sette libbre, tre onze e mezzo. Non eravi punto di vescichetta del fiele.

La milza [tav. XL., fig. 2.] non aveva che due

facce, era sottile, e curvata in forma di luna crescente: aveva un color grigio all'esterno, e rosso nericcio all'interno: pesava cinqu'onze due dramme e mezzo.

Il pancreas aveva due rami, l'un de' quali era del doppio più lungo dell'altro, e s'estende dal duodeno fino alla milza: il più corto era situato contro il duodeno.

Il rene destro era più innoltrato che il sinistro di tutta la sua lunghezza; quest'ultimo era stato rispinto indietro dalla pancia: eran tutte due poco allungati, avevano la cavità poco profonda, la piccola pelvi poco estesa, e tutt' i capezzoli insieme uniti.

I polmoni non eran composti che di due lobi, uno da ciascun lato; non eran diversi l'un dall'altro se non perchè il polmon destro aveva un'appendice vicino alla base del cuore, che sembrava corrispondere al quarto lobo del polmon destro della maggior parte degli animali. I due polmoni del dromedario erano incavati sull'orlo inferiore della loro parte anteriore, e questa incavatura era tanto profonda nel polmon sinistro quanto nel destro, perchè il cuore era situato precisamente nel mezzo del petto, senz'aver la punta diretta a sinistra: esso era grossissimo e molto puntuto. L'arco dell'aorta non gettava che un ramo, ma liffatto ramo era interamente diviso in due cavità per via d'un tramezzo all'uscir dal cuore, e si divideva pure all'esterno in due rami a una piccola distanza dalla sua origine.

La

La parte anteriore [A B, *tav. XV., fig. 1.*] della lingua era sottile, rotonda, un po' più larga che il mezzo [C D] e divisa in due porzioni eguali per via d'un solco longitudinale [E]: sopra i due terzi della sua lunghezza essa era sparfa di alcuni piccoli tubercoli, e guernita di papille aspre, punte, sottilissime e dirette all' indietro: sulla parte posteriore cranvi delle papille molto grosse e poco elevate; quelle, che si trovavano sul mezzo [F] di questa parte posteriore della lingua, non eran piegate nè all' innanzi, nè all' indietro; quelle, ch' erano al dinanzi [G] di tali papille diritte, avevano una direzione all' innanzi, e quelle [H], ch' erano vicine alla radice della lingua, eran dirette all' indietro. Si trovavano altresì sulla parte posteriore della lingua delle grosse glandule a calice, d' un diametro di quattro a cinque linee: esse eran disposte su due file [I K L M], una da ciascun lato; ve n' eran quattro sopra ciascuna fila.

Il palato era di color hericcio e attraversato da dodici solchi molto irregolari; eravi nel mezzo un filetto longitudinale che s' estendeva quasi dirimpetto ai primi denti mascellari, e che separava ciascun solco in due parti eguali: le reste dei solchi eran formate da una fila di grossi tubercoli situati gli uni contro gli altri; ve n' era anche di più grossi ch' erano sparsi irregolarmente tra i primi denti mascellari. L' epiglottide era rotonda, molto grossa e poco concava. Il cervelletto m' è paruto grosso in paragone del cervello: se ne avevan tutte due
Tom. XXIII.

delle sinuosità e delle scanalature, come nella maggior parte degli altri animali: il padiglione del cervelletto era molto grosso. Il cervello pesava dodici once e sei dramme, e 'l cervelletto due once e mezzo.

I capezzoli erano al numero di quattro, due da ciascun lato: i primi due [AB, *tav. XII.*] si trovavano situati a un pollice e mezzo al di là dell'orifizio del prepuzio, e a due pollici e mezzo l'un dall'altro: non vi erano che due pollici tra i primi due e gli ultimi due [CD], ch' erano alla stessa distanza l'un dall'altro che i primi due. Ciascun capezzolo aveva nove linee di diametro.

Non vi era punto di scroto, parimente l'animale era molto giovane; ma i testicoli erano già struciati nel perinco allato della verga. Il prepuzio [E] era sporgente presso a poco come quello del cavallo, ma non aveva che un orifizio piccolissimo, perchè la ghianda [F] e la verga [G] eran sottili come negli altri animali ruminanti e nei porci. La ghianda aveva una figura conica molto allungata, e terminava con una punta ricurvata in forma d'arco, o d'uncino. [H]: questa curvatura è mantenuta da un freno, che tira al basso l'estremità della ghianda e proviene dall'uretra, la cui estremità [I] si trovava a cinque linee di distanza da quella della ghianda. La direzione dell'orifizio dell'uretra e dell'orifizio del prepuzio, che sono alquanto rivolti all'indietro, influisce sulla direzione del getto dell'urina, che passa tra

le gambe di dietro del dromedario e del cammello. La pelle del dromedario, di cui qui si parla, i suoi capezzoli, le pareti interiori del prepuzio e le pareti esteriori della ghianda eran di color nero.

I testicoli [KK] erano molto piccoli, perchè non avevano peranco acquistato tutto il loro accrescimento; l'epididimo però [LL] aveva di già un volume assai grande. I testicoli erano di figura ovale piatta, e nel loro interno si vedevano le vestigia d'un asse tendinoso. I canali deferenti [MM] non avevano maggior grossezza dopo la vescica che nel resto della loro estensione: essi erano insieme uniti per mezzo d'una membrana sulla lunghezza di cinque o sei pollici prima d'arrivare all'uretra. La vescica [N] aveva poco volume in paragone della grandezza dell'animale; era quasi rotonda. Le vescichette femminali non formavano che una sola massa, ch'era molto compatta; vedevansi soltanto interiormente un liquore che colava da alcune cavità. Le prostatici avevano ciascuna la figura d'un uliva, erano anche più compatte che le vescichette femminali, e comunicavano nell'uretra.

La femmina del dromedario, che ha servito di soggetto per la descrizione delle parti della generazione, aveva nove piedi, un pollice e sei linee di lunghezza, misurata in linea retta dall'estremità del muso fino all'origine della coda: l'altezza della parte anteriore del corpo era di cinque piedi e un pollice; quella della parte posteriore era di cinque piedi. Il corpo aveva sei piedi e mez-

zo di circonferenza presa dietro le gambe anteriori, otto piedi e quattro pollici nel mezzo passando sulla gobba, e solamente quattro piedi e undici pollici dinanzi le gambe posteriori. La lunghezza del tronco della coda era d'un piede e mezzo. La gobba aveva un piede, un pollice e otto linee d'altezza, e cinque piedi, quattro pollici e mezzo di circonferenza alla base.

L'orifizio del prepuzio era sull'orlo della vulva, e non aveva più di tre linee di diametro; ma formava una gran cavità profonda d'un pollice e quattro linee. La clitoride era attaccata alle pareti inferiori della detta cavità, e non n'era interamente staccata che colla sua ghianda, che aveva una linea di lunghezza, e ch'era puntuta e curvata al basso, come la ghianda della verga del maschio. L'orifizio dell'uretra si trovava a tre pollici di distanza dall'orlo della vulva; al di là di questo orifizio eravi una grinza longitudinale, o una specie di prolungamento in forma di cresta, la cui lunghezza e la larghezza erano d'un pollice e mezzo: si trovavano altre grinze molto più piccole situate tutt' all'intorno della vagina alla stessa distanza dagli orli della vulva; alcune di esse s'estendevano più lontano che le altre al lungo della vagina; il restante di questo canale era liscio fin presso all'orifizio della matrice, che aveva molta larghezza; poich'esso non era contrassegnato che da grinze trasversali e ondegianti; esse non erano che al numero di due o tre sul lato superiore.

dell' orifizio, ma se ne trovava fino a otto sul lato inferiore, ove occupavano uno spazio lungo quattro pollici e mezzo: i corni eran cortissimi e curvati all' infuori: l' orifizio delle trombe era situato sul loro lato esterno a quattro linee e mezzo di distanza dalla loro estremità; le trombe entravano nei corni una linea di lunghezza. I testicoli eran corrotti, e non vi si distingueva altro che vescichette, le più grandi delle quali avevano circa tre linee e mezzo di diametro.

pied. poll. lin.

Lunghezza della pancia, presa al lato destro dell' esofago, dalla parte anteriore fino alla parte posteriore	2.	2.	0.
Circonferenza	5.	8.	0.
Larghezza della parte anteriore	2.	2.	0.
Larghezza della parte posteriore	1.	10.	6.
Circonferenza della parte anteriore	6.	0.	0.
Circonferenza della parte posteriore	5.	1.	6.
Altezza della pancia	1.	1.	9.
Lunghezza del serbatoio	1.	0.	0.
Circonferenza al sito più grosso	1.	8.	0.
Lunghezza della berretta	1.	4.	6.
Circonferenza	0.	7.	6.
Lunghezza del foglietto	2.	0.	0.
Circonferenza al sito più grosso	1.	5.	0.
Circonferenza al sito più piccolo	1.	10.	6.
Circonferenza longitudinale del ventricolo	1.	10.	6.
Circonferenza trasversale al sito più			

grosso	1.	6.	0.
Lunghezza del foglietto e del ventricolo presi insieme	2.	6.	0.
Circonferenza del ristagnimento tra la pancia e 'l ferbatojo	1.	3.	0.
Circonferenza del ristagnimento tra 'l ferbatojo e la berretta	0.	4.	6.
Circonferenza del ristagnimento tra la berretta e 'l foglietto	0.	6.	3.
Circonferenza dell'esofago	0.	6.	0.
Circonferenza del piloro	0.	4.	6.
Lunghezza degl'intestini tenui dal piloro fino al cieco	44.	0.	0.
Circonferenza del duodeno nei siti più grossi	1.	0.	0.
Circonferenza nei siti più sottili	1.	3.	0.
Circonferenza del digiuno nei siti più grossi	0.	4.	0.
Circonferenza al sito più sottile	0.	2.	9.
Circonferenza dell'ileo nei siti più grossi	0.	5.	6.
Circonferenza nei siti più sottili	0.	3.	9.
Lunghezza del cieco	1.	8.	0.
Circonferenza al sito più grosso	0.	11.	0.
Circonferenza al sito più sottile	0.	9.	6.
Circonferenza del colon nei siti più grossi	0.	11.	0.
Circonferenza nei siti più sottili	0.	3.	0.
Circonferenza del retto vicino al			

pied. poll. lin.

Colon	0.	7.	0.
Circonferenza del retto vicino all'ano	0.	10.	0.
Lunghezza del colon e del retto presi insieme	42.	0.	0.
Lunghezza del canale intestinale in intero, non compreso il cieco	86.	0.	0.
Lunghezza del fegato	1.	8.	0.
Larghezza	1.	1.	6.
La sua maggior grossezza	0.	2.	8.
Lunghezza della milza	0.	2.	0.
Larghezza	0.	4.	3.
Larghezza dell'estremità destra	0.	2.	2.
Larghezza dell'estremità sinistra	0.	2.	4.
Grossezza	0.	0.	5.
Grossezza del pancreas	0.	0.	5.
Lunghezza dei reni	0.	4.	9.
Larghezza	0.	4.	1.
Grossezza	0.	1.	11.
Lunghezza del centro nervoso dalla vena-cava fino alla punta	0.	8.	4.
Larghezza	1.	1.	0.
Larghezza della parte carnosa tra 'l centro nervoso e lo sterno	0.	4.	2.
Larghezza di ciascun lato del centro nervoso	0.	4.	6.
Circonferenza della base del cuore	1.	4.	4.
Altezza dalla punta fino all'origine dell'arteria polmonare	0.	7.	3.

Altezza dalla punta fino al sacco polmonare	o.	5.	6.
Diametro ¹ dell'aorta preso posteriormente	o.	1.	6.
Lunghezza della lingua	o.	11.	0.
Lunghezza della parte anteriore dal freno fino all'estremità	o.	4.	0.
Larghezza della lingua	o.	0.	11.
Larghezza dei Tolchi del palato	o.	0.	5.
Altezza degli orli	o.	0.	3.
Lunghezza degli orli dell'ingresso della laringe	o.	1.	0.
Larghezza dei medesimi orli	o.	0.	2 $\frac{1}{2}$
Distanza tra le loro estremità inferiori	o.	0.	4.
Lunghezza del cervello	o.	4.	2.
Larghezza	o.	3.	9.
Groffezza	o.	0.	2.
Lunghezza del cervelletto	o.	1.	10.
Larghezza	o.	2.	11.
Groffezza	o.	1.	8.
Distanza tra l'ano e l'orifizio del prepuzio	l.	2.	0.
Distanza tra gli orli del prepuzio e l'estremità della ghianda	o.	0.	7.
Lunghezza della ghianda	o.	4.	9.
Larghezza	o.	0.	5.
Groffezza	o.	0.	6.
Lunghezza della vena dalla bilorca-			

pied. poll. lin.

zione del corpo cavernoso fino all'			
inferione del prepuzio —————	0.	10.	0.
Larghezza della verga —————	0.	0.	4.
Groffezza —————	0.	0.	6.
Lunghezza dei testicoli —————	0.	1.	7.
Larghezza —————	0.	0.	9.
Groffezza —————	0.	0.	6.
Larghezza dell'epididimo —————	0.	0.	3.
Groffezza —————	0.	0.	1.
Lunghezza dei canali deferenti ———	2.	2.	0.
Diametro —————	0.	0.	1.
Lunghezza dei cordoni della verga —	1.	0.	0.
Diametro —————	0.	0.	2.
Gran circonferenza della vescica ———	1.	2.	0.
Piccola circonferenza —————	1.	1.	0.
Lunghezza delle vescichette seminali	0.	1.	2.
Larghezza —————	0.	1.	3.
Groffezza —————	0.	0.	6.
Lunghezza dell' uretra —————	0.	4.	3.
Circonferenza —————	0.	1.	6.
Lunghezza delle prostati —————	0.	0.	10.
Larghezza —————	0.	0.	5.
Groffezza —————	0.	0.	4.
Distanza tra l'ano e la vulva ———	0.	1.	3.
Lunghezza della vulva —————	0.	3.	6.
Lunghezza della vagina —————	0.	4.	0.
Circonferenza al sito più grosso ———	1.	1.	0.
Circonferenza al sito più piccolo ———	0.	8.	0.
Gran circonferenza della vescica ———	1.	8.	0.

	pied. poll. lin.		
Piccola circonferenza —————	o.	5.	o.
Lunghezza dell' uretra —————	o.	4.	o.
Circonferenza —————	o.	2.	o.
Lunghezza del corpo e del collo della matrice —————	o.	11.	o.
Circonferenza —————	o.	10.	o.
Lunghezza dei corni della matrice. —	o.	5.	q.
Circonferenza nei siti più grossi —	o.	6.	6.
Circonferenza all' estremità di ciascun corno —————	o.	o.	4.
Distanza in linea retta tra i testicoli e l' estremità del corno —————	o.	4.	o.
Lunghezza della linea curva che traversa la tromba —————	o.	7.	6.
Lunghezza dei testicoli —————	o.	1.	6.
Larghezza —————	o.	1.	6.
Groschezza —————	o.	q.	5.

La testa (tav. XIII. 1 del dicomedario, essendo scarnata, il cranio s'è trovato pochissimo esteso, ma terminato all' indietro con una grandissima testa. Le orbite degli occhi son molto sporgenti, principalmente colla loro parte posteriore, il muso è allungato ed elevatissimo al sito del naso; l'apertura delle nari è molto lunga, ma gli ossi propri del naso son corti: l'osso frontale è alquanto incavato nel mezzo, ha poca lunghezza, ma è larghissimo tra le orbite: l'arco zigomatico ha poca lunghezza e curvatura: i rami della mascella inferiore hanno un' apofisi corta, puntata, diretta

in alto , e situata al disotto dell' apofisi condiloidea .

Nella mascella superiore non vi son denti incisivi , ma nell' inferiore ve ne son sei , che sono a un di presso egualmente larghi gli uni che gli altri . Il dromedario ha degli uncini , come il cervo (a) , e in molto maggior numero , poichè se ne trova fino a tre da ciascun lato di ciascuna mascella (b) : essi son più costanti nella mascella superiore che nell' inferiore ; quest' ultima nello scheletro , che ha servito di soggetto per questa Descrizione , non ne ha che due da ciascun lato : il primo uncino della mascella superiore è a quindici linee di distanza dalla sua estremità , il secondo a sette linee dal primo , e 'l terzo a undici linee dal secondo e a diciassette linee dal primo dei mascellari : non vi ha maggior distanza tra 'l primo uncino della mascella inferiore e 'l terzo dente incisivo , che tra questo e 'l secondo ; ma quest' uncino è meno inclinato all' innanzi che gl' incisivi : il secondo uncino della mascella inferiore è a tredici linee di distanza dal primo uncino , e a due pollici e una linea dal primo dente mascellare . Vi son cinque denti mascellari da ciascun lato della mascella superiore , e solamente quattro da ciascun lato della mascella inferiore :

B 6

(a) Vedi il Tomo XI. di quest' Opera .

(b) Vedi in seguito la Descrizione della parte del Gabinetto spettante al dromedario .

questi denti, benchè in minor numero che quelli del toro, del montone, del becco, ec. rassomigliano ad essi quasi interamente per la loro forma e per la loro grandezza rispettiva. Il dromedario, di cui descrivo lo scheletro, non aveva in tutto che trentaquattro denti, ma quando il numero degli uncini è compiuto, e per conseguenza ve ne sono sei nella mascella inferiore (*), come nella superiore, il numero totale dei denti è di trentasei.

Le apofisi trasverse della prima vertebra cervicale son cortissime: l'apofisi spinosa della seconda vertebra è pure pochissimo elevata, e termina all'indietro con due tuberosità, che danno a questa estremità la forma d'un cuore: la terza vertebra non ha che una tuberosità per apofisi spinosa; quella della quarta è un po' più grossa; quella della quinta anche più, e così in seguito fino alla settima. Il ramo inferiore dell'apofisi trasversa della sesta vertebra è grandissimo e ineavato nel mezzo della sua parte inferiore. Quantunque il dromedario abbia il collo lunghissimo, nondimeno non ha che sette vertebre cervicali come gli altri quadrupodi, ma coeetuata la prima e l'ultima, son tutte lunghissime e proporzionate alla lunghezza del collo dell'animale.

(*) Vedi in seguito la Descrizione della parte del Gabinetto spettan. e al dromedario.

Esso ha dodici vertebre dorsali e dodici coste, sette vere e cinque false. Le apofisi spinose delle vertebre son tutte inclinate all' indietro, eccetto quella dell' ultima ch' è quasi verticale: le più lunghe son quelle della terza e della quarta vertebra: esse non contribuiscono in nessun modo a formar la gobba del dromedario, poichè situata sulle apofisi spinose dell' ultime vertebre, che son le più corte: quella della settima è la più larga all' estremità. Lo sterno è composto di cinqu' ossi, il primo de' quali è il più stretto, e l' ultimo è il più grande: la callosità dello sterno si trova sotto il quarto e l' quint' osso. Le coste son larghe; le prime, una da ciascun lato, s' articolano colla parte anteriore del prim' osso dello sterno; l' articolazione delle seconde è tra l' primo e l' second' osso; quella delle terze tra l' secondo e l' terz' osso, e così in seguito fino alle sette e settime coste, che s' articolano colle parti media e posteriore del quint' osso dello sterno.

Le vertebre lombari son al numero di sette: l' apofisi spinosa della prima è la più lunga, e quella della sesta la più corta: le apofisi trasverse della quinta vertebra son le più lunghe; le altre hanno tanto minor lunghezza quanto le vertebre, alle quali esse sono attaccate, si trovano più presso all' osso sacro o alle vertebre dorsali.

L' osso sacro è composto di quattro false vertebre; nella coda dello scheletro che serve di soggetto per questa descrizione, non se ne trovano

che quattordici; ma sembra che ne manchino alcune.

La parte superiore dell' osso dell' anca è larghissima e forma un angolo acuto colla sua estremità anteriore: i fori ovali son quasi rotondi.

L' omoplata è allungato, per conseguenza la sua base è corta a proporzione della lunghezza dell' osso: questa base forma un arco di circolo, la cui convessità è sporgente. La spina termina al basso con un' apofisi puntuta.

L' osso del braccio è corto; la sua estremità superiore ha molta larghezza e grossezza, perchè le sue tuberosità son grossissime e al numero di tre, separate da due depressioni; la tuberosità esterna è la più grande e la meno elevata; al disotto della detta tuberosità sul lato esterno della parte media superiore del corpo dell' osso vi ha una resta molto sporgente.

Nell' avan-braccio non vi ha che un osso; non vi si scorge che la parte superiore dell' osso dell' ulna, principalmente l' olecranio; parimente sul lato esterno della parte inferiore dell' osso dell' avan-braccio vi ha una giuntura, che sembra additare la parte inferiore dell' osso dell' ulna.

L' osso della coscia è corto in paragone della grandezza dell' animale; la sua estremità inferiore è curvata; il gran trocancro ha molta estensione, e l' estremità superiore dell' osso è piatta davanti, e di dietro.

Le rotelle sono allungate, e non son più larghe che grosse.

Nella gamba propriamente detta non vi ha che un osso, ch'è più corto di quello dell'avan-braccio: la spina di questa tibia è grossa e sporgente.

Si trovano quattr'ossi nel prim' ordine del carpo, e tre nel secondo. Gli ossi del prim' ordine son poco diversi da quelli del cavallo, del toro ecc. per la loro figura e per la loro situazione. Il second' osso del second' ordine è a proporzione più piccolo, e l' terzo più grosso che nel cavallo, ma essi hanno pressò a poco la stessa situazione, per conseguenza il cammello per gli ossi del second' ordine del carpo ha minor relazione agli animali piefforcuti, che ai solipedi.

Il tarso è composto del calcagno, dell'astragallo, del cuboide, dello scafoide, di due ossi cuneiformi, e d'un settimo osso, che si trova tra la parte esterna dell'estremità inferiore della tibia, e l' calcagno. Il cuboide è situato in parte sotto il calcagno, e in parte sotto l'astragallo. Il primo cuneiforme è più piccolo, e si trova dietro il secondo.

Gli stinchi delle gambe anteriori sono un po' men lunghi e più grossi di quelli delle gambe di dietro; hanno tutti e quattro sul mezzo della loro faccia anteriore un soleo longitudinale, ch'è profondo sulla parte superiore dell'osso, e la parte inferiore è interamente divisa in due rami, ciascuna de' quali s'articola colla prima falange dell'uno dei diti: la faccia posteriore degli stinchi è incavata in doccia nelle sue parti media e media superiore.

Ciascun piede ha due diti; que' de' piedi anteriori son più grossi e più lunghi di quelli del dietro.

Le ugne coprono la terza falange, e sono attaccate alla suola, ch'è sotto i piedi, e che ha lo stesso colore, altrettanta durezza e trasparenza e maggior grossezza che le ugne; essa sembra essere della stessa sostanza, ma non vi si vede veruna fibra longitudinale come nelle ugne, nè le scanalature trasversali, che dinotano i diversi gradi del loro accrescimento.

pied. poll. lin.

Lunghezza della testa dall'estremità della mascella superiore fino all'occipite	_____	I.	5.	4.
Larghezza del muso	_____	O.	1.	4.
Lunghezza della testa presa al fito delle orbite	_____	O.	8.	1.
Lunghezza della mascella inferiore dall'estremità dei denti incisivi fino al contorno dei rami	_____	I.	1.	2.
Larghezza della mascella inferiore al di là dei denti incisivi	_____	O.	1.	7.
Larghezza al fito delle sbarre	_____	O.	1.	4.
Altezza dei rami della mascella inferiore fino all'apofisi condiloidea	_____	O.	5.	4.
Altezza fino all'apofisi coronoida	_____	O.	7.	2.
Larghezza al fito del contorno dei rami	_____	O.	3.	6.
Larghezza dei rami al di sotto della				

pied. poll. lin.

grande incavatura	o.	2.	1.
Groschezza della parte anteriore dell'osso della mascella superiore	o.	o.	4.
Larghezza della detta mascella al sito delle sbarre	o.	1.	2.
Distanza tra le orbite e l'apertura delle nari	o.	4.	o.
Lunghezza della detta apertura	o.	6.	3.
Larghezza	o.	1.	7 $\frac{1}{2}$
Lunghezza degli ossi proprj del naso	o.	3.	2.
Larghezza	o.	o.	8 $\frac{1}{2}$
Larghezza delle orbite	o.	1.	10 $\frac{1}{2}$
Altezza	o.	1.	11 $\frac{1}{2}$
Lunghezza dei più lunghi denti incisivi al di fuori dell'osso	o.	1.	4.
Larghezza all'estremità	o.	o.	7.
Distanza tra i denti incisivi e i mascellari	o.	3.	5.
Lunghezza della parte della mascella superiore, ch'è al dinanzi dei denti mascellari	o.	5.	6.
Lunghezza dei più grossi di questi denti al di fuori dell'osso	o.	1.	o.
Larghezza	o.	1.	10.
Groschezza	o.	o.	10.
Lunghezza delle due parti principali dell'osso ioide	o.	3.	10.
Lunghezza dei secondi ossi	o.	2.	3.
Lunghezza dei terzi ossi	o.	1.	o $\frac{1}{2}$

pied. poll. lin.

Lunghezza dell'osso di mezzo ———	o.	o.	8.
Lunghezza dei rami dell'a forchetta —	o.	2.	9.
Larghezza del foro della prima ver- tebra dall'alto al basso ———	o.	1.	2.
Lunghezza da un lato all'altro —	o.	1.	7.
Lunghezza del corpo della seconda vertebra ———	o.	5.	11.
Altezza dell'apofisi spinosa ———	o.	o.	8.
Larghezza ———	o.	4.	1.
Altezza della più lunga apofisi spi- nosa, ch'è quella della settima ver- tebra ———	o.	2.	3.
Lunghezza della porzione della co- lonna vertebrale, ch'è composta delle vertebre dorsali ———	2.	7.	1.
Altezza delle più lunghe apofisi spi- nose ———	o.	7.	6.
Larghezza della più larga ———	o.	2.	11.
Lunghezza del corpo della prima ver- tebra, ch'è la più lunga ———	o.	2.	6.
Lunghezza delle prime coste ———	o.	7.	1.
Altezza del triangolo, ch'esse for- mano ———	o.	4.	11.
Larghezza al sito più largo ———	o.	3.	9.
Lunghezza dell'ottava costa, ch'è la più lunga ———	1.	8.	4.
Lunghezza dell'ultima delle coste false, ch'è la più corta ———	1.	4.	8.
Larghezza della costa più larga —	o.	11.	1.

del Dromedario .

43.

pied. poll. lin.

Larghezza della più stretta —————	o.	o.	7 $\frac{1}{2}$
Lunghezza dello sterno —————	o.	4.	6.
Larghezza del quart' osso, ch' è il più largo —————	o.	4.	5.
Larghezza del prim' osso, ch' è il più stretto —————	o.	1.	1.
Altezza delle apofisi spinose della prima vertebra lombare, ch' è la più lunga —————	o.	3.	6.
Larghezza di quella della terza, ch' è la più larga —————	o.	3.	1.
Larghezza di quella dell' ultima, ch' è la più stretta —————	o.	1.	o.
Lunghezza dell' apofisi trasversa della quinta vertebra, ch' è la più lunga	o.	6.	1.
Lunghezza del corpo dell' ultima ver- tebra lombare, ch' è la più corta —	o.	1.	10.
Lunghezza dell' osso sacro —————	o.	8.	6.
Larghezza della parte anteriore —	o.	7.	8.
Larghezza della parte posteriore —	o.	2.	11.
Lunghezza della prima falsa vertebra della coda, ch' è la più lunga —	o.	1.	2.
Lunghezza del lato superiore dell' osso dell' anca —————	o.	9.	2.
Altezza dal mezzo della cavità coti- loidea fino al disopra dell' osso —	o.	9.	6.
Larghezza al disopra della cavità co- tiloidea —————	o.	2.	o.
Diametro della detta cavità —————	o.	2.	o.

Lunghezza della doccia dai fori ovali			
fino alla sua estremità posteriore —	o.	1.	6.
Larghezza nel mezzo —————	o.	5.	6.
Profondità della doccia —————	o.	1.	10.
Lunghezza dei fori ovali —————	o.	2.	2 $\frac{1}{2}$
Larghezza —————	o.	2.	0.
Larghezza del catino —————	o.	7.	9.
Altezza —————	o.	6.	8.
Lunghezza dell' omoplata —————	l.	3.	10.
Lunghezza della base in linea retta	o.	8.	3.
Lunghezza del lato posteriore ———	l.	0.	10.
Lunghezza del lato anteriore ———	o.	11.	3.
Larghezza dell' omoplata al sito più			
stretto —————	o.	2.	5.
Altezza della spina al sito più elevato	o.	1.	3.
Diametro della cavità glenoide ———	o.	2.	1.
Lunghezza dell' umero —————	l.	1.	0.
Circonferenza al sito più piccolo —	o.	5.	8.
Lunghezza dell' osso dell' avan-brac-			
cio dall' estremità inferiore fino			
all' estremità dell' olecranio ———	o.	7.	8.
Lunghezza dall' estremità inferiore			
fino all' articolazione coll' umero —	l.	5.	0.
Larghezza nel mezzo —————	o.	1.	8.
Lunghezza del femore —————	l.	4.	6.
Diametro della testa —————	o.	1.	9.
Circonferenza del mezzo dell' osso —	o.	4.	4.
Lunghezza delle rotelle —————	o.	2.	11.
Larghezza —————	o.	1.	6.

del Dromedario .

45

pied. poll. lin.

Groffezza —————	o.	1.	6.
Lunghezza della tibia —————	1.	3.	o.
Circonferenza del mezzo dell' osso —	o.	4.	1.
Altezza del carpo —————	o.	2.	1.
Lunghezza del calcagno —————	o.	4.	10.
Altezza dell' osso cuneiforme e dello scafoide presi insieme —————	o.	1.	1.
Lunghezza degli stinchi delle gambe anteriori —————	1.	o.	3.
Larghezza del mezzo dell' osso ———	o.	1.	3.
Lunghezza degli stinchi delle gambe posteriori —————	1.	o.	5.
Larghezza del mezzo dell' osso ———	o.	1.	1.
Lunghezza degli ossi delle prime fa- langi dei diti dei piedi anteriori —	o.	3.	4.
Lunghezza degli ossi delle seconde falangi —————	o.	2.	o.
Lunghezza degli ossi delle terze fa- langi —————	o.	o.	11.
Lunghezza delle prime falangi dei diti dei piedi posteriori ———	o.	3.	o.
Lunghezza delle seconde falangi ———	o.	1.	9.
Lunghezza delle terze falangi ———	o.	o.	10.

DESCRIZIONE DEL CAMMELLO.

Sembra che il Cammello [tav. XIV.] e il Dromedario [tav. I.] siano animali della medesima specie: la principal differenza che si trova tra essi, consiste nel numero delle gobbe che sono sul dorso; il dromedario non ne ha che una, e l'cammello ne ha due: quello che ha servito di soggetto per questa Descrizione, aveva la sommità della testa poco elevata; le labbra s'estendevano al dinanzi del naso tre pollici di lunghezza; il superiore era fesso nel mezzo da una scissura avente un pollice e dieci linee di profondità; la detta scissura metteva capo a un solco che s'estendeva sul labbro fino alle estremità anteriori delle nari: esse eran situate l'una contro l'altra, e formavano ciascuna una fenditura lunga tre pollici e quattro linee; eran dirette obbliquamente, di modo che l'estremità posteriore dell'una delle nari si trovava alla distanza di quasi quattro pollici dall'estremità dell'altra nare: al mezzo di questo spazio eravi un tubercolo ch'era guernito di pelo, come la pelle de' contorni, e che aveva quindici linee di larghezza, dieci linee di lunghezza dall'innanzi all'indietro, e un mezzo pollice d'altezza. Il naso era molto elevato. L'incollatura rassomigliava a quella del dromedario, ma sul lato inferiore e an-

Descrizione del Cammello. 47

feriore del collo non v'era punto di doccia.

L'una delle due gobbe del cammello era situata sulla parte anteriore del dorso presso al garrot, e l'altra su i lombi: l'anteriore aveva nove pollici d'altezza e di larghezza alla base, e tre pollici di grossezza nel mezzo, e la posteriore otto pollici d'altezza e di larghezza, e quattro pollici di grossezza al mezzo. La gobba anteriore aveva tre pollici di larghezza e di grossezza alla sua estremità, e la posteriore quattro: queste due gobbe erano scemate sul lato destro.

Questo cammello aveva perduta la maggior parte del suo pelo, principalmente i più lunghi delle due gobbe: il pelo della maggior parte del corpo di questo animale era d'un color molto equivoco; da lungi sembrava avere un bruno-pallido, ma da vicino vi si scorgevano delle tinte di fulvo pallidissimo e d'isabella poco apparenti: vi si distingueva una lanugine assai fitta, che aveva fino a tre pollici di lunghezza; essa era di color cenerino o grigio presso alla radice, e fulvo o isabella nel restante della sua estensione: questa lanugine era frammischiata di peli alquanto più grossi e più lunghi, di color bruno verso la radice e fulvo verso la punta. Le labbra e i lati del frontale erano di color cenerino: vi era una macchia di questo colore dietro gli occhi, e alcune tinte all'intorno con del nero. La sommità della testa, i lati superiore e inferiore del collo, le gobbe, la parte inferiore e la parte superiore della faccia

esterna del braccio e dell'avan-braccio, e l'estremità della coda eran guerniti di lunghi peli di color bruno e nero o nericcio: quelli dell'estremità della coda avevano un color rosso; i più grandi avevano un piede di lunghezza. Il ventre, le ginocchia, i piedi e la coda, eccettuata l'estremità, avevano un color nero o periccio.

L'estremità delle gobbe era forata come una mestola; i suoi buchi avevano presso a una linea di diametro, ed eran distanti gli uni dagli altri una linea o una linea e mezzo; da ciascun buco usciva un fiocco di peli in forma di pennello; nelle palpebre eranvi delle ciglia, e alcune setole al sito delle sopraeciglia. Si trovavano delle grosse callosità sulla parte posteriore dello sterno, su i gomiti, sulle giunture e sulle ginocchia; quella dello sterno era la più grande; aveva una figura triangolare, la cui sommità era all'innanzi: i suoi lati avevan ciaschuno nove pollici di lunghezza, e la base solamente otto.

pic. poll. lin.

Lunghezza del corpo intero, misurato
in linea retta dall'estremità del muso

Eno all'ano ————— 10. 6. 0.

Altezza della parte anteriore del corpo ————— 6. 1. 0.

Altezza della parte posteriore ————— 5. 1. 0.

Lunghezza della testa dall'estremità
delle labbra fino all'occipite ————— 2. 1. 6.

Circonferenza dell'estremità del muso
presa

piec. poll. lin.

presa al dinanzi dei nafali —————	1.	2.	8.
Circonferenza dell' estremità del muso			
presa dietro i nafali —————	1.	9.	3.
Contorno della bocca —————	1.	4.	6.
Distanza tra gli angoli della mascella			
inferiore —————	0.	5.	9.
Distanza tra i nafali alla loro estre-			
mità inferiore —————	0.	0.	7.
La stessa distanza all' estremità supe-			
riore dei nafali —————	0.	3.	10.
Lunghezza dell' occhio da un angolo			
all' altro —————	0.	1.	9.
Distanza tra le due palpebre —————	0.	0.	11.
Distanza tra l'angolo anteriore dell'			
estremità delle labbra —————	1.	1.	0.
Distanza tra l'angolo posteriore e l'o-			
recchia —————	0.	7.	0.
Distanza tra gli angoli anteriori de-			
gli occhi , misurata in linea retta	0.	9.	0.
La stessa distanza seguendo la curva-			
tura del frontale —————	1.	1.	5.
Circonferenza della testa , presa tra			
gli occhi e le orecchie —————	3.	1.	0.
Lunghezza delle orecchie —————	0.	5.	9.
Larghezza della base , misurata sulla			
curvatura esteriore —————	0.	6.	1.
Distanza tra le due orecchie , presa			
al basso —————	0.	7.	4.
Lunghezza del collo —————	3.	2.	0.

Circonferenza vicino alla testa ———	2.	4.	0.
Circonferenza vicino alle spalle ———	3.	7.	0.
Circonferenza del corpo , presa sul garrot al dinanzi della prima gobba e sul mezzo della callosità dello ster- no —————	7.	7.	0.
Circonferenza presa sul mezzo del cor- po al sito più grosso tra le due gobbe —————	7.	11.	0.
Circonferenza del corpo presa dinanzi le gambe posteriori —————	5.	9.	0.
Lunghezza del tronco della coda ———	1.	8.	0.
Circonferenza alla sua origine ———	0.	9.	6.
Lunghezza del braccio dal gomito fino al ginocchio —————	1.	10.	4.
Circonferenza al sito più grosso ———	2.	3.	0.
Circonferenza del ginocchio ———	1.	4.	6.
Lunghezza dello stinco —————	1.	1.	9.
Circonferenza al sito più sottile ———	0.	8.	5.
Circonferenza della nocca —————	1.	3.	5.
Lunghezza del pastorale —————	0.	3.	3.
Circonferenza —————	1.	1.	4.
Circonferenza del piede anteriore ———	2.	1.	0.
Lunghezza delle ugne seguendo la loro curvatura —————	0.	5.	2.
Larghezza —————	0.	1.	9.
Distanza tra le due ugne —————	0.	0.	5.
Lunghezza del piede —————	0.	8.	8.
Larghezza —————	0.	3.	2.

Lunghezza della gamba dal ginocchio fino al tallone —————	2.	1.	0.
Circonferenza vicino al ginocchio —	2.	5.	4.
Larghezza al sito del tallone ———	0.	6.	9.
Lunghezza dello stinco dal tallone fino alla nocca —————	1.	7.	0.
Circonferenza al sito più sottile —	0.	7.	9.
Circonferenza della nocca ———	1.	10.	0.
Lunghezza del pasturale —————	0.	3.	0.
Circonferenza —————	1.	0.	0.
Circonferenza del piede posteriore —	1.	10.	3.
Lunghezza delle ugne —————	0.	5.	0.
Larghezza —————	0.	1.	7.
Lunghezza del piede —————	0.	7.	6.
Larghezza —————	0.	6.	10.

Questo cammello pesava cento tredici libbre. La pancia s'è trovata nel lato sinistro della parte anteriore e medìa dell'addomine: gli altri quattro stomachi eran disposti di seguito al lato destro della pancia, di modo che il piloro si trovava al mezzo del lato destro dell'animale: l'epiploon era, come quello del dromedario, molto corto e quasi interamente nascosto tra gli stomachi e gl'intestini.

Il duodeno metteva capo nel lato destro al digiuno, che faceva i suoi giri parimente nel lato destro e nella regione ombelicala; quelli dell'ileo si trovavano nella parte anteriore dell'addomine sotto i cinque stomachi e nel lato sinistro, donde passava obliquamente a destra prima di unirsi al

cieco nella regione iliaca destra. Il cieco s'estendeva da questa regione nell' ipogastrica, ove si curvava all' innanzi, e in seguito si prolungava fino al mezzo della regione ombelicale. Il colon faceva delle grandi sinuosità nelle regioni iliache e ipogastrica, e in seguito de' giri ovali e concentrici, come nel dromedario e negli altri ruminanti: il gomito formato da questi giri era situato nel lato sinistro: finalmente il colon si univa al retto, ripiegandosi nel lato sinistro al di là della pancia.

I cinque stomaci e gl' intestini eran simili interiormente e esteriormente a quelli del dromedario; vi ho fatte soltanto le seguenti osservazioni: la cresta formata da un ordine di gonfiamenti, che s'estendeva lungo il lato destro della pancia dal mezzo della sua convessità anteriore, aveva due piedi e nove pollici di lunghezza: quella de' più esorti gonfiamenti della convessità posteriore era di quattro pollici a quattro pollici e mezzo. I traversi della berretta avevano una linea e mezzo d'altezza. I foglietti del quarto stomaco erano al numero di cinquanta nei due terzi della sua estensione, e nell' ultimo terzo non ve n'era che quarantasei: i detti foglietti avevan nove linee di larghezza nel principio di questo stomaco, ma nel rimanente essi avevano circa quattordici linee di larghezza, si scancellavano per la maggior parte all' ingresso del quinto stomaco, e non ve n'era che ventisei che s'univano alle pieghe di quest' ultimo stomaco.

Il fegato parve rassomigliare a quello del dromedario, benchè fosse corrotto e difformato da più idatidi: esso pesava undici libbre e tredici once. La milza era più sana, aveva la forma d'una luna crescente, come quella del dromedario, e un color grigio sulla superficie esteriore, e rossiccio nella sostanza interiore: essa pesava una libbra ott' once e una dramma. Il rene destro era molto più inoltrato che il sinistro: essi rassomigliavano a quelli del dromedario.

I polmoni del cammello non eran diversi da quelli del dromedario, se non perchè il lobo del lato sinistro era molto più profondamente incavato che il destro: la punta del cuore passava in quest' incavatura. Il diaframma, il cuore, la divisione dell' aorta, il palato, l' epiglottide, il cervello e 'l cervelletto eran formati come nel dromedario.

Nella lingua eranvi alcune differenze; per renderle più sensibili, essa si è fatta incidere allato di quella del dromedario. La lingua del cammello [tav. *XV.*, fig. 2.] era a proporzione più larga alla parte anteriore [AB] e incavata alla sua estremità [C]: le sue papille erano più apparenti, ma le otto glandole a calice della parte posteriore non eran tutte ben terminate, principalmente la prima della fila sinistra [DE], e l'ultima della fila destra [FG].

Il cervello del cammello pesava una libbra e due once, e 'l cervelletto un' oncia e tre dramme.

I capezzoli del cammello rassomigliavano a quelli

del dromedario pel numero e per la situazione.

Le parti esteriori e interiori della generazione di questi due animali non eran diverse che per le misure, come si vedrà paragonando la tavola seguente con quella delle viscere del dromedario.

pie*d.* poll. lin.

Lunghezza della pancia, presa al lato destro dell' esofago dalla parte anteriore fino alla parte posteriore	2.	7.	0.
Circonferenza	6.	3.	0.
Larghezza della parte anteriore	2.	10.	0.
Larghezza della parte posteriore	2.	3.	0.
Circonferenza della parte anteriore	7.	0.	0.
Circonferenza della parte posteriore	6.	1.	0.
Altezza della pancia	1.	6.	0.
Lunghezza del serbatojo	1.	2.	0.
Circonferenza al sito più grosso	1.	2.	0.
Lunghezza della berretta	0.	4.	0.
Circonferenza	0.	7.	6.
Lunghezza del foglietto	3.	3.	0.
Circonferenza al sito più grosso	2.	4.	6.
Circonferenza al sito più piccolo	1.	4.	0.
Circonferenza longitudinale del ventricolo	2.	8.	0.
Circonferenza trasversale al sito più grosso	2.	2.	0.
Lunghezza del foglietto e del ventricolo presi insieme	4.	0.	0.
Circonferenza del ristagnamento tra la pancia e 'l serbatojo	2.	6.	0.

Circonferenza del ristriccimento tra 'l ferbatojo e la berretta —————	1.	4.	0.
Circonferenza del ristriccimento tra la berretta e 'l foglietto —————	0.	6.	6.
Circonferenza dell' esofago —————	0.	7.	0.
Circonferenza del piloro —————	0.	7.	0.
Lunghezza degl' intestini tenui dal piloro fino al cieco —————	71.	0.	0.
Circonferenza del duodeno nei siti più grossi —————	1.	8.	6.
Circonferenza nei siti più sottili —	0.	4.	7.
Circonferenza del digiuno nei siti più grossi —————	0.	6.	3.
Circonferenza nel sito più sottile —	0.	3.	6.
Circonferenza dell' ileo nei siti più grossi —————	0.	9.	0.
Circonferenza nei siti più sottili —	0.	4.	9.
Lunghezza del cieco —————	2.	0.	0.
Circonferenza al sito più grosso —	1.	6.	0.
Circonferenza al sito più sottile —	1.	0.	0.
Circonferenza del colon nei siti più grossi —————	1.	6.	0.
Circonferenza nei siti più sottili —	0.	5.	6.
Circonferenza del retto vicino al colon	1.	0.	0.
Circonferenza del retto vicino all' ano —————	1.	2.	0.
Lunghezza del colon e del retto presi insieme —————	56.	0.	0.
Lunghezza del canale intestinale in			

	pied. poll. lin.		
intero, non compreso il cieco —	127.	0.	0.
Lunghezza del fegato —	1.	9.	0.
Larghezza —	1.	4.	0.
La sua maggior grossezza —	0.	3.	2.
Lunghezza della milza —	1.	5.	0.
Larghezza —	0.	7.	0.
Larghezza dell'estremità destra —	0.	2.	6.
Larghezza dell'estremità sinistra —	0.	3.	0.
Grossezza —	0.	9.	0.
Lunghezza dei reni —	0.	7.	8.
Larghezza —	0.	5.	6.
Grossezza —	0.	2.	1.
Lunghezza del centro nervoso dalla vena cava fino alla punta —	1.	0.	0.
Larghezza —	1.	9.	0.
Larghezza della parte carnosa tra 'l centro nervoso e lo sterno —	0.	5.	6.
Larghezza di ciascun lato del centro nervoso —	0.	7.	0.
Circonferenza della base del cuore —	1.	11.	0.
Altezza dalla punta fino all'origine dell'arteria polmonare —	1.	1.	0.
Altezza dalla punta fino al sacco pol- monare —	1.	10.	0.
Diametro dell'aorta preso esterior- mente —	0.	2.	9.
Lunghezza della lingua —	0.	5.	0.
Lunghezza della parte anteriore dal freno fino all'estremità —	0.	5.	6.

pied. poll. lin.

Larghezza della lingua	o.	1.	2.
Larghezza dei folchi del palato	o.	7.	o.
Altezza degli orli	o.	o.	2.
Lunghezza degli orli dell' ingresso della laringe	o.	1.	5.
Larghezza degli stessi orli	o.	o.	$3\frac{1}{2}$
Distanza tra le loro estremità infe- riori	o.	o.	9.
Lunghezza del cervello	o.	5.	3.
Larghezza	o.	3.	2.
Groffezza	o.	2.	2.
Distanza tra l'ano e l'orifizio del prepuzio	o.	7.	o.
Distanza tra gli orli del prepuzio e l'estremità della ghianda	o.	o.	10.
Lunghezza della ghianda	o.	4.	8.
Larghezza	o.	o.	6.
Groffezza	o.	o.	8.
Lunghezza della verga dalla biforca- zione del corpo cavernoso fino all' inserzione del prepuzio	1.	3.	o.
Larghezza della verga	o.	o.	8.
Groffezza	o.	o.	11.
Lunghezza dei canali deferenti	2.	4.	o.
Diametro della maggior parte della loro estensione	o.	o.	$1\frac{1}{2}$
Gran circonferenza della vescica	2.	1.	o.
Piccola circonferenza	1.	11.	o.
Lunghezza delle vescichette feminali	o.	2.	o.

	pied. poll. lin.		
Larghezza _____	o.	2.	2.
Groffezza _____	o.	o.	3.
Lunghezza dell' uretra _____	o.	6.	o.
Circonferenza _____	o.	1.	9.
Lunghezza delle prostatiche _____	o.	o.	11.
Larghezza _____	o.	o.	7.
Groffezza _____	o.	o.	6.

La testa dello scheletro [tav. XVI.] del cammello mi parve non esser diversa da quello del dromedario, che per caratteri, che non dipendevano che dall' età e dalla grandezza dell' animale; imperciocchè il cammello era molto più grosso, e credo ch' ci fosse pure più avanzato in età. La principal differenza si trovava nell' osso frontale, ch' era meno incavato nel mezzo.

Da ciascun lato della mascella inferiore non cravi che un uncino; il quale era situato contro il terzo dente incisivo e curvato all' indietro; aveva ben la forma d' un dente canino; e quando la bocca era ferrata, toccava il lato anteriore della parte media del secondo uncino della mascella superiore; crasi logorato all' estremità pel fregamento, e aveva pure logorato l' uncino del di sopra al sito, ove l' incontrava, ma la punta di quest' ultimo era intera, ed esso aveva la forma d' un dente canino; questi due uncini eran pressa a poco egualmente grandi l' uno che l' altro e molto più grandi che 'l primo e 'l terzo uncino della mascella superiore; essi eran puntati

a guisa di denti canini, avevanò circa due pollici di lunghezza e un pollice di larghezza alla base: il primo uncino della mascella superiore era fissato a un pollice e otto linee di distanza dall' estremità della mascella, e solamente a otto linee dal secondo: il terzo si trovava a un pollice dal secondo, e a sedici linee dal primo dei mascellari: il primo uncino discendeva tra l'ultimo incisivo e l'uncino della mascella inferiore, quando la bocca si ferrava; il terzo uncino del disopra non corrispondeva a nessuno dei denti del disotto, e restava a più di due pollici al disopra della mascella inferiore, benchè la bocca fosse ferrata.

Le vertebre cervicali non son diverse da quelle del dromedario, se non perchè l'apofisi spinosa della seconda è a proporzione più grande, e quella della settima più lunga.

La maggior differenza ch'io abbia trovata tra le vertebre dorsali, le coste e lo sterno del cammello, e queste stesse parti del dromedario, si è che le apofisi spinose della nona, della decima e dell'undecima vertebra dorsale eran quasi verticali invece d'essere inclinate all'indietro, come quelle del dromedario. La prima vertebra dorsale del cammello e del dromedario è la più lunga, e quelle del mezzo del dorso son le più corte.

L'apofisi spinosa della settima vertebra lombare è la più corta di tutte. Nella coda vi son diciotto false vertebre.

Gli ossi del catino, delle gambe e dei piedi,

60 *Descrizione del Cammello.*

le ugne e la suola del cammello non son diverse da queste stesse parti del dromedario, che in grandezza, come si può vedere dalle misure riferite nella tavola seguente.

pied. poll lin.

Lunghezza della testa dall'estremità della mascella superiore fino all'occipite	1.	11.	3.
La sua maggior larghezza	0.	10.	6.
Lunghezza dell'umero	1.	3.	6.
Circonferenza al sito più piccolo	0.	8.	1.
Lunghezza dell'osso dell'avan-braccio dall'estremità inferiore fino all'estremità dell'olecranio	1.	9.	2.
Lunghezza dall'estremità inferiore fino all'articolazione coll'umero	1.	5.	9.
Larghezza nel mezzo	0.	2.	4.
Lunghezza degli stinchi delle gambe anteriori	1.	0.	0.
Larghezza nel mezzo	0.	1.	6.
Lunghezza del femore	1.	7.	6.
Circonferenza nel mezzo	0.	6.	4.
Lunghezza della tibia	1.	4.	6.
Circonferenza nel mezzo	0.	5.	11.
Lunghezza degli stinchi delle gambe posteriori	1.	4.	0.
Larghezza nel mezzo	0.	1.	8 $\frac{1}{2}$

DESCRIZIONE

DELLA PARTE DEL GABINETTO

Spettante alla Storia Naturale

DEL DROMEDARIO E DEL CAMMELLO.

Num. MLVII.

Le ugne e la suola del piede d'un dromedario.

LE ugne sono attaccate alla suola: son conservate per far vedere i rapporti di colore, di trasparenza e di durezza che sono tra la suola e le ugne, ma nelle ugne veggonsi delle fibre che non si scorgono nella suola.

Num. MLVIII.

La pancia e il serbatojo del dromedario.

Questi due stomachi son disseccati: le creste e tutt' i lor gonfiamenti si son ben mantenuti all' esterno della pancia: essa è stata aperta, e all' interno veggonsi le cavità che corrispondono alle creste e ai gonfiamenti esteriori: veggonsi pure le cavità che sono nelle pareti interne del serbatojo, e i tramezzi che separano tutte le dette cavità le une dalle altre.

Num. MLIX.

La parte destra della pancia d'un dromedario.

Num. MLX.

La parte sinistra della stessa pancia.

Num. MLXI.

Il serbatoio dello stesso animale.

Questo pezzo e quelli, che son riferiti sotto i due numeri precedenti, provengono dal dromedario che ha servito di soggetto per la descrizione di quest' animale, e li son rappresentati nelle tavole VI. VII. e VIII.: essi son disseccati, e vi si veggono distintissimamente tutte le cavità delle loro pareti interiori e le creste che sono sulle pareti esteriori dei due pezzi della pancia.

Num. MLXII.

La berretta, il foglietto e 'l ventricolo d'un dromedario.

Questi tre stomachi sono attaccati gli uni agli altri; sono stati aperti seguendo la loro lunghezza, e son conservati nello spirito di vino: sono stati tolti dal dromedario che ha servito di soggetto per la descrizione di quest' animale; vi si distingue facilmente la rete della berretta, i foglietti del quarto stomaco e le pieghe del ventricolo. Questo pezzo è rappresentato nelle tavole IX. e X.

Num. MLXIII.

Una grandissima porzione della pancia d'un cammello.

Essa è aperta e disseccata; vi si veggono le cavità della parte destra e della parte sinistra di questo stomaco, e i tramezzi che separano in varie cellette le dette cavità.

Num. MLXIV.

Un pezzo della pancia d'un cammello.

MI sembra che questo pezzo sia stato preso nella parte destra della pancia, poichè le cavità vi son poco numerose.

Num. MLXV.

Uno scheletro di dromedario.

Questo è lo scheletro che ha servito di soggetto per la descrizione e per le misure delle ossa del dromedario.

Num. MLXVI.

Altro scheletro di dromedario.

IL primo uncino da ciascun lato della mascella inferiore di questo scheletro è inclinato all' innanzi e situato molto presso al terzo dente incisivo. Nella mascella superiore non vi ha che 'l secondo uncino che sia ben formato, ma vedesi il primo che comincia a spuntare, e un buco nell' osso che indica l'alveolo del terzo; vi ha parimente un buco nella mascella inferiore, eh' è dirimpetto a quello del disopra, e che sembra indicare il sito del secondo uncino del disotto. Al lato sinistro trovasi un piccol dente situato a due linee di distanza dal primo mascellare: non so se questo piccol dente sia un mascellare o un uncino; esso manca al lato destro, ove non vi ha neppure verun vestigio d'alveolo.

Sembra che questo scheletro provenga da un individuo anche più giovane di quello, a cui apparteneva lo scheletro precedente.

Lunghezza della testa dall' estremità della mascella superiore fino all' oc- cipite —————	I.	3.	5.
La sua maggior larghezza —————	O.	7.	2.
Lunghezza dell' umero —————	O.	11.	6.
Circonferenza al sito più piccolo —	O.	4.	11.
Lunghezza dell' osso dell' avan-braccio dall' estremità inferiore fino all' e- stremità dell' olecrano —————	I.	5.	4.
Lunghezza dall' estremità inferiore fino all' articolazione coll' umero —	I.	3.	3.
Larghezza nel mezzo —————	O.	1.	7.
Lunghezza dello stinco delle gambe anteriori —————	O.	11.	4.
Larghezza nel mezzo —————	O.	1.	2 $\frac{1}{2}$
Lunghezza del femore —————	I.	3.	4.
Circonferenza nel mezzo —————	O.	3.	11.
Lunghezza della tibia —————	I.	1.	9.
Circonferenza nel mezzo —————	O.	4.	2.
Lunghezza degli stinchi delle gambe di dietro —————	O.	11.	11.
Larghezza nel mezzo —————	O.	1.	0.

Num. MLXVII.

Altro scheletro di dromedario.

DA ciascun lato di ciascuna mascella di questo
scheletro vi son tre uncini. Il primo della
mascella superiore è situato a quindici linee di di-

stanza dall'estremità di questa mascella: il secondo uncino è a otto linee di distanza dal primo: il terzo a un pollice e sette linee dal secondo e a un pollice e undici linee dal primo mascellare. Il primo uncino del disotto è situato contro l'ultimo incisivo; quando la bocca è ferrata, esso mette capo allo spazio ch'è tra i due primi uncini del disopra; il secondo del disotto è a quattordici linee di distanza dal primo, a un pollice e otto linee dal terzo del disotto e dirimpetto al terzo del disopra: il terzo del disotto è a undici linee di distanza dal primo mascellare; il primo uncino del disotto e i due del disopra sono i più grandi di tutti. Vi son quattro denti mascellari da ciascun lato della mascella superiore, e di più un piccolissimo dente situato contro il dinanzi del primo mascellare del disopra. Questo scheletro è più grande dei due precedenti; credo che provenga dal dromedario, di cui il Sig. Perrault ha data la descrizione sotto il nome di *cammello* (*).

pie. poll. lin.

Lunghezza della testa dall'estremità della mascella superiore fino all'occipite —————	o. 7. 4.
La maggior larghezza della testa —	o. 8. 7.
Lunghezza dell'umero —————	o. 4. 7.
Circonferenza al sito più piccolo —	o. 7. 0.
Lunghezza dell'osso dell'avan-braccio dall'estremità inferiore fino all'estremità dell'olecranio —————	2. o. 6.
Lunghezza dall'estremità inferiore	

(*) Memorie per servire alla Storia Naturale degli Animali, *Parte I.*

	pied. poll. lin.		
fino all' articolazione coll' umero —	1.	9.	7.
Larghezza nel mezzo —————	0.	1.	11.
Lunghezza degli stinchi delle gambe anteriori —————	1.	3.	5.
Larghezza nel mezzo —————	0.	1.	6.
Lunghezza del femore —————	1.	9.	0.
Circonferenza nel mezzo —————	0.	5.	2.
Lunghezza della tibia —————	1.	8.	3.
Circonferenza nel mezzo dell' osso —	0.	5.	1.
Lunghezza degli stinchi delle gambe di dietro —————	1.	3.	10.
Larghezza nel mezzo —————	0.	1.	3 ¹

Num. MLXVIII.

L' osso ioide d' un dromedario.

Q^Uest' osso è composto di nove pezzi, come quello del cavallo e del bue, ma rassomiglia più a quello del bue che a quello del cavallo; per altro i primi due ossi son più corti, ma i secondi, i terzi, e i rami della forchetta hanno maggior lunghezza, e l'osso di mezzo della forchetta non ha punto di tubercolo all' innanzi.

Num. MLXIX.

Lo scheletro d' un cammello.

E^Sso è quello che ha servito di soggetto pel paragone ch' è stato fatto dello scheletro del cammello con quello del dromedario, e per le misure delle ossa del cammello riferite nella descrizione di quest' animale.

Num. MLXX.

L'osso ioide d' un cammello.

ESSO è composto di nove pezzi, come l'osso ioide del dromedario; ma n'è diverso perchè gli ossi della forchetta son più corti e men larghi alla loro parte anteriore; il che forse non proviene che da una differenza d'età.



I L B U F A L O (a).

IL BONASO (b), L'AUROCHS (c),

IL BISONE (d), E IL ZEBU (e).

BENCHÈ il bufalo sia oggidì comune in Grecia, e domestico in Italia, egli non era nè da' Greci nè da' Romani conosciuto; imperciocchè non ha mai avuto nome nella

(a) *Bufalo*. Questo animale non ha nome nè in Greco, nè in Latino; senza ragione gli Autori moderni, che hanno scritto in latino, l'hanno appellato *bubalus*; Aldrovando più lodevolmente lo ha chiamato *buffelus*: gl' Italiani lo denominano *Bufalo*. Gli Allemanni *Buffal*. Si chiama *Empakassa* o *Pabassa* al Congo, secondo Daper? e *Gu-Aroho* al capo di Buona-Speranza, secondo Kolbe.

Buffelus vel *Bubalus vulgaris*. Jonſton, de quadr. pag. 38. tab. 20.

Bufalo. Kolbe. *Description du cap de Bonne-espérance*, Tom. III., pag. 25., planche à la pag. 54., fig. 3. Nota. Io qui non cito Jonſton e Kolbe, se non per le figure esposte del bufalo, le quali sono men cattive di quelle degli altri Autori.

(b) *Bonafus quoque è sylvestribus cornigeris enumerandus est*. Arist. *Hist. anim.* lib. II., cap. 1. *Sunt non nulla quæ simul bisulca sunt, & jubarum habeant & cornua bina, orbem inflexu mutuo colligentia gerant, ut bonafus, qui in Pæonia terra & Mediâ gignitur*. Idem, ibid. ... *Bonafus etiam interiora omnia bobus similia continet*. Idem. lib. II., cap. XVI. *Bonafus gignitur in terra Pæonia, monte Meſſapo, qui Pæoniæ & Mediæ terræ colimitium est, & Monapiis & Pæonibus appellatur*,

Storia Naturale del Bufalo, ec. 69

lingua di questi popoli : la stessa parola *bufalo* indica un'origine straniera, e non ha

magnitudine tauri, sed corpore quam bos latiore: brevior enim & in latera auctior est. Tergus distentum ejus locum septem accubantium occupat: cætera forma bovis similis est, nisi quod cervix jubata armorum tenuis ut equi est, sed villo molliore quam juba equina & compositiore; color pili totius corporis flavus, juba proluxa & ad oculos usque demissa & frequenti colore inter cinereum & rufum, non qualis equorum quosartos vocant est, sed villo supra squallidior, subter lanario. Nigri aut admodum rufi nulli sunt. Vocem similem bovi emittunt; cornua adunca in se flexa & pugne inutilia gerunt, magnitudine palmari, aut paulo majora, amplitudine non multo arctiore quam ut singula semi-sextarium capiant nigræ proba. Antæ ad oculos usque demissæ, ita ut in latum potius quam ante pendeant. Caret superiore dentium ordine ut bos & reliqua cornigera omnia. Crura hirsuta atque bisulca habet: caudam minorem quam pro sui corporis magnitudine, similem bubule. Excitat pulverem & fodit, ut taurus. Tergore contra ictus prævalido est. Carnem habet gustu suavem: quamobrem in usu venandi est. Cum percussus est fugit, nisi defatigatus nusquam consistit. Repugnat calcitrans & proluvicem alvi vel ad quatuor passus projiciens, quo præsidio facile utitur & plerumque ita adurit, ut pili instantium canum absumantur. Sed tunc ea vis est in simo; cum bellua excitatur & metuit nam si quiescit, nihil urere potest. Talis natura & species hujus animalis est. Tempore pariendi universi in montibus enituntur; sed priusquam fatum edant, excremento alvi circiter eum locum in quo pariunt, se quasi vallo circumdant & muniunt, largam enim quandam ejus excrementi copiam hæc

radice nè nella lingua latina nè nella greca. Infatti quest'animale è natío de' paesi più caldi dell' Africa e dell' Indie, e non fu trasportato e naturalizzato in Italia che verso il settimo secolo. I moderni malaproposito gli hanno dato il nome di *bubalus*, che in greco e in latino indica veramente un animale d' Africa, ma differentissimo dal bufalo, come è facile a dimostrarsi co' testi degli antichi Autori. Se il *bubalus* si volesse riferire ad un tal genere, egli piuttosto appartenerrebbe a quello della gazzella, che a quello del bue o del bufalo. Belon avendo veduto al Cairo un picciol bue colla gobba, pensò che questo esser potesse il *bubalus* degli antichi, ma s'egli avesse accuratamente confrontati i caratteri dati dagli antichi al *bubalus* con quelli del suo picciol bue, egli stesso avrebbe riconosciuto il suo errore; e per altra parte noi possiamo parlarne con certezza: imperciocchè noi abbiám veduto vivo questo picciolo bue colla gobba,

bellua egerit. Idem lib. IX., cap. 45. Traduction de Théodore Gaza.

(c) *Urus*. Caji. Jul. Cæsaris, comment. lib. VI., cap. V.

(d) *Bison*, *jubaus bison Plinii & aliorum*.

(e) Picciolo bue d' Africa. *Observat.* di Belon, fogli 118. e 119., dove vedesi la figura.

Guabex, in Barberia, secondo Marmol.

Bekker el Wash presso gli Arabi, cioè *buc selvatica*, secondo Shaw. *Tom. I.*, pag. 312.

e avendo riscontrata la descrizione che noi fatta ne abbiamo con quella di Bellon, non possiamo dubitare che questo non sia il medesimo animale. Egli si mostrava alla Fiera in Parigi l'anno 1752. sotto il nome di *zebu*; noi abbiamo adottato tal nome per significare questo animale, ch'è una particolar razza di bue, e non già una specie di bufalo o di *bubalus*.

Aristotele facendo menzione de' buoi non parla che del bue comune, e dice solamente, che presso gli *Arachotas* nell' Indie v'ha de' buoi selvatici, che da' buoi ordinarij e domestici differiscono come i cinghiali da' porci. Ma in altro luogo, che nelle note di sopra ho citato, dà la descrizione di un bue selvatico di Peonia provincia vicina alla Macedonia, cui egli chiama *bonafus*. Però il bue ordinario e il *bonafus* sono i due soli animali di questo genere indicati da Aristotele; e ciò che dee sembrare strano, si è che il *bonafus*, benchè ampiamente descritto da quel gran Filosofo, non sia stato riconosciuto da veruno de' Naturalisti greci o latini, i quali appresso hanno scritto, e che tutti su tal punto non abbiano fatto che copiarlesi, di maniera che oggidì pure non si conosce ancora che il nome del *bonafus* senza sapere qual sia l'animale esistente a cui questo debba applicarsi. Contuttociò, se si riflette che Aristotele parlando de' buoi selva-

tichi del clima temperato, non ha indicato che il *bonafus*; e per l'opposto che i Greci e i Latini de' seguenti secoli del *bonafus* non hanno parlato più, ma bensì hanno indicato questi buoi selvaticchi sotto i nomi d'*urus* e *bison*, saremo inclinati a credere che il *bonafus* debba essere l'uno o l'altro di questi animali. Infatti riscontrando ciò che dice Aristotele del *bonafus* con quello che noi conosciamo del *bison*, si vedrà ch'egli è più che probabile, che questi due nomi non significhino se non lo stesso animale. Giulio Cesare è il primo che abbia parlato dell'*urus*. Plinio e Pausania sono parimente i primi che abbiano parlato del *bison*. Fin dal tempo di Plinio si dava il nome di *bubalus* a l'*urus* o al *bison*; la confusione si è accresciuta coi secoli: al *bonafus*, al *bubalus*, all'*urus*, al *bison* si è aggiunto il *cetopleba*, il *thur*, il *bubalus* di Belon, il *bison* di Scozia, quello di America; e tutt' i nostri Naturalisti hanno fatte tante differenti specie, quanti hanno trovati nomi. La verità è qui avvolta in tante nuvole, intornata da tanti errori, che forse mi si saprà grado di aver impreso a rischiarare questa parte della storia naturale, che la contrarietà de' testimonj, la varietà delle descrizioni, la molteplicità de' nomi, le diversità de' luoghi, la differenza delle lingue, e l'oscurità dei tempi aveano condannata a eterne tenebre.

Io

Io espongo dapprima su tal soggetto la mia opinione; appresso ne darò le pruove.

1.º L'animale che noi oggidì conosciamo sotto il nome di bufalo non era conosciuto dagli antichi.

2.º Questo bufalo ora domestico in Europa è il medesimo domestico o selvatico nell'India e in Africa.

3.º Il *bubalus* de' Greci e de' Romani non è il bufalo, nè il picciol bue di Bellon, ma è l'animale che i Signori dell'Accademia delle Scienze hanno descritto sotto il nome di *vacca di Barberia*, e noi chiameremo *bubal*.

4.º Il picciol bue di Bellon, che noi abbiam veduto, e chiameremo *zebu* non è che una varietà nella specie del bue.

5.º Il *bonafus* di Aristotele è il medesimo animale che il *bison* de' Latini.

6.º Il *bison* d'America potrebbe di legieri venire originariamente dal *bison* d'Europa.

7.º L'*urus* o *aurochs* è il medesimo animale che il nostro toro comune nello stato suo naturale e selvatico.

8.º Finalmente il *bison* non differisce dall'*aurochs*, fuorchè per alcune varietà accidentali; e conseguentemente egli è, siccome l'*aurochs*, della medesima specie che il bue domestico. Per la qual cosa io mi credo di poter ridurre a tre tutte le denominazioni e tutte

le specie de' Naturalisti sì antichi che moderni , cioè a dire , a quelle del bue , del bufalo , e del *bubal* .

Io punto non dubito , che alcune di queste mie proposizioni non sembrino asserzioni assurde , singolarmente agli occhi di coloro , i quali si sono applicati alla nomenclatura degli animali , e hanno tentato di darne le liste . Contuttociò non ve n'è alcuna , ch'io non sia in istato di provare . Ma innanzi di entrare nelle critiche discussioni , le quali esige ciascuna di queste proposizioni in particolare , io voglio esporre le osservazioni e i fatti che m'hanno condotto in questa ricerca , e che avendo illuminato me stesso , serviranno egualmente ad illuminare gli altri .

Egli non è per più capi degli animali domestici come de' selvatici : la natura loro , la grandezza , la forma sono meno costanti e più sottoposte alla varietà , singolarmente nelle parti esteriori del loro corpo . L'influenza del clima sì possente sopra la natura tutta agisce senza dubbio con più di forza su gli esseri soggetti , che su i liberi ; il nudrimento dalla mano dell' uomo apparecchiato , e sovente scarso e malamente scelto , unito alla durezza d' un cielo straniero , producono col tempo alterazioni abbastanza profonde per divenire costanti perpetuandosi colla generazione . Io non intendo già di dire che questa general causa di alterazione

sia tanto possente fino a snaturare essenzialmente sostanze, il cui impronto è così fermo e stabile come quello della forma degli animali. Ma ella cangiagli a certi riguardi, ella li maschera e trasformagli all' esteriore; ella sopprime certe parti, o ne dà loro altre nuove; ella li dipinge di varj colori, e coll' agir suo sul corpo influisce ancora sul naturale, sull' istinto e sulle più interiori qualità: una sola parte modificata in un tutto così perfetto come il corpo d' un animale basta perchè tutto in fatti risentasi di questa alterazione. Egli è perciò, che i nostri animali domestici differiscono quasi tanto nel naturale ed istinto quanto nella figura da quelli, da cui essi pur traggono la prima origine.

La pecora ce ne porge un palpabile esempio: questa specie tale, qual è oggidì, perirebbe totalmente sotto a' nostri occhi e in pochissimo tempo, se l' uomo cessasse di averne cura e di difenderla. In fatti ella è da se medesima differentissima, e assai inferiore all' originaria sua specie. Ma per non parlare qui se non di ciò che forma il nostro presente oggetto, noi vedremo quante varietà han sofferte i buoi dagli effetti diversi e diversamente accoppiati del clima, e del nudrimento; e dal vivere nel loro stato d' indipendenza, e in quello di domestichezza.

La varietà più generale e più notabile ne' buoi domestici e ancora selvatici consiste in questa specie di gobba ch' essi hanno tra le due spalle; si sono chiamati *bisoni* i buoi della razza gibbosa; e 'si è creduto finora che quelli *bisoni* fossero d'una specie differente da quella de' buoi comuni. Ma siccome ora noi siamo assicurati che questi buoi a gobba producono co' nostri buoi, e che la gobba si scema nella prima generazione, e svanisce alla seconda o alla terza, egli è chiaro che tal gobba non è altro che un carattere accidentale e variabile; e non toglie, che il bue gibboso non sia della medesima specie, che il nostro bue. Ora nelle parti deserte dell' Europa in addietro si trovarono buoi selvatici gli uni colla gobba, gli altri senza. Però questa varietà par che sia nella natura stessa; ella sembra provenire dall'abbondanza e dalla qualità più sostanziale del pascolo e degli altri nutrimenti. Imperciocchè noi già notammo su i cammelli, che quando questi animali sono macilenti e mal nutriti, non hanno pur l'apparenza di gobba. Il bue senza gobba si nominava *urochs* e *turochs* nella lingua de' Germani; e il bue selvatico e gibboso si chiamava *vîsen*. I Romani, i quali non conoscevano nè l'uno nè l'altro di questi buoi selvatici avanti di averli veduti nella Germania, hanno adottati tai nomi; da *urochs*

hanno fatto *urus*, e da *vifen bison*; nè non si immaginarono che il bue selvatico descritto da Aristotele sotto il nome di *bonafus* poteva essere l'uno o l'altro di questi buoi, di cui essi poc' anzi avevano fatti latini e greci i nomi germanici.

Un'altra differenza che trovasi fra l'*anrochs* e il *bison* è la lunghezza del pelo; il collo, le spalle, e la parte sotto alla gola nel *bison* son coperte di peli lunghissimi; laddove nell'*anrochs* tutte queste parti sono vestite di un pelo corto e lornigliante a quello del corpo, eccetto la fronte, ch'è ornata di un pelo increspato. Ma questa differenza del pelo è ancora più accidentale di quella della gobba, e similmente dipende dal nutrimento e dal clima, siccome noi l'abbiam provato per le capre, pe' castrati, pe' cani, pe' gatti, pe' conigli ec. Laonde nè la gobba, nè la differenza nella lunghezza, nè la quantità del pelo sono caratteri specifici, ma mere varietà accidentali che non dividono l'unità dalla specie.

Una varietà più stesa dell'altre due, e a cui e' pare che i Naturalisti unitamente abbiano attribuito più di carattere ch'ella non merita, è la forma delle corna. Eglino non han posto mente che in ogni nostro bestia-
me domestico, la figura, la grandezza, la collocazione e anche il numero delle corna, variano cotanto, che sarebbe impossibi-

bile affermare, qual sia in questa parte il vero modello della natura. Si veggono vacche, le cui corna sono più ripiegate, e più abbassate, e quasi pendenti; altre, che le hanno più diritte, più lunghe, e più rilevate. V'ha razze intere di pecore, che hanno corna, talvolta due, e tal'altra quattro ec. V'ha razze di vacche, che non ne hanno veruno ec. Queste parti esteriori, e, per dir così, accessorie al corpo di questi animali, sono così poco costanti come i colori del pelo, i quali, come ognun sa, variano e si accoppiano per ogni guisa negli animali domestici. Questa differenza nella figura e nella direzione delle corna, ch'è ordinaria e frequente cotanto, non dovea dunque riguardarsi come un carattere distintivo delle specie. Eppure su questo carattere solo i nostri Naturalisti hanno fondate le loro specie; e siccome Aristotele indicando il *bonafus* dice, ch'egli ha le corna ripiegate in dentro, essi hanno separato il *bonafus* da tutti gli altri buoi, e ne hanno fatta una specie particolare alla sola vista delle corna senza averne veduto l'individuo giammai. Nel resto in questa variazione delle corna nel bestiame domestico noi citiamo le vacche e le pecore anzichè i tori e i montoni, perchè le femmine sono qui più numerose che i maschi, e dappertutto si possono osservare trenta vacche o trenta pecore per un toro o per un montone.

La mutilazione degli animali nella castrazione, sembra non far torto che all'individuo; nè pare che debba influire sulla specie: contuttociò egli è certo, che tal uso ristigne d'una parte la natura, e la indebolisce dall'altra. Un sol maschio condannato a trenta o quaranta femmine non può che rovinare se stesso, senza soddisfar quelle; e nell'accoppiamento l'ardore è diseguale, troppo debole nel maschio che gode troppo spesso, troppo forte nella femmina, che non gode che un istante: quindi tutte le produzioni tender debbono alle qualità femminili; nel momento della concezione essendo l'ardor della madre più forte di quello del padre, ne nasceranno più femmine che maschi; e questi pure avranno più della madre che del padre. Tale senza dubbio è la cagione, per cui ne' paesi dove gli uomini hanno un gran numero di mogli nascono più femmine che maschi; laddove in tutti que' paesi, ne' quali non è permesso di averne che una sola, il maschio realmente conserva la sua superiorità, producendo in fatti più maschi che femmine. Egli è vero che negli animali domestici si scelgono tra i più belli que' che sottraggonsi alla mutilazione, e si destinano a divenire i padri d'una sì numerosa generazione. L'onde le prime produzioni di questo trascelto maschio saranno per ventura vigorose e for-

ti ; ma col tirare di continuo copie da questa sola forma sempre medesima , l'impronto si deforma , o almeno non rende la natura in tutta la sua perfezione : conseguentemente la razza debbe infievolirsi e impicciolirsi e degenerare . Forse per questo si trovano più mostri negli animali domestici che ne' selvatici ; fra' quali il numero de' maschi che concorrono alla generazione è eguale a quello delle femmine . D'altronde quando non v'è che un maschio per un numero grande di femmine , elle non hanno la libertà di consultare il proprio genio ; l'allegrezza , i piaceri liberi , e le dolci agitazioni son loro tolte . Niente rimane loro che le lusinghi e le ecciti ne' loro amori ; elle negli ardori patiscono , e vengon meno aspettando i freddi avvicinamenti d'un maschio , ch'esse non s'hanno scelto , il quale spesso volte non conviene loro , e sempre le careggia meno di un altro , il quale si avesse fatto preferire . Da questi miserabili amori , da questi accoppiamenti senza genio , debbon nascere egualmente miserabili produzioni , esseri inetti , che non avranno mai nè il coraggio , nè la magnanimità , nè la forza che la natura non ha potuto propagare in ciascuna specie , fuorchè lasciando a tutti gl'individui le facoltà loro tutte intere , e singolarmente la libertà della scelta e ancora la sorte degl'incontri . Per l'esperienza

ne' cavalli si fa che le razze incrocicchiate e miste sono sempre le più belle : adunque nel nostro bestiame non dovrebbero le femmine fissarsi a un maschio solo del lor paese, il quale già di molto somiglia alla sua madre, e però lungi dal rilevare la specie non può che continuare a degradarla. Gli uomini in quest' uso hanno anteposto agli altri vantaggi il proprio comodo : noi non abbiamo avuto pensiero di conservare ed abbellire la natura, ma di soggettarcela, e goderne più dispoticamente. I maschi rappresentano la gloria della specie ; sono più coraggiosi, più alteri, sempre meno sommessi ; un gran numero di maschi nelle nostre gregge le renderebbe meno docili, e più difficili a guidare e custodire. Egli è stato necessario fino in questi schiavi dell' ordin infimo, sopprimere tutt' i capi, che potevano sollevarsi.

A tutte queste cagioni di degenerazione negli animali domestici noi dobbiamo aggiungerne ancor un' altra, la quale sola ha potuto produrre più varietà, che non tutte l'altre insieme ; tal è il trasporto che l'uomo in ogni tempo ha fatto di questi animali di clima in clima ; i buoi, le pecore, le capre si sono trasportate e si trovano dappertutto. E in fatti dappertutto queste specie han sofferte l'influenze del clima, e preso il temperamento del cielo, e la qua-

lità della terra ; di maniera che non v'ha cosa più difficile , che in questo gran numero di varietà , riconoscer quelle , le quali meno si allontanano dal modello della natura ; io dico quelle , le quali meno si allontanano ; imperciocchè non ve n'è forse alcuna , che possa riguardarsi come una perfetta copia di questo primitivo impronto .

Dopo aver esposte le cagioni generali di varietà negli animali domestici , passo a recar le prove particolari di tutto quello che ho asserito intorno a' buoi e a' bufali . Io ho detto , 1.^o *che l'animale, cui noi conosciamo sotto il nome di bufalo non era conosciuto dagli antichi Greci e Romani* ; ciò è evidente , perchè nessun de' loro Autori l'ha descritto , non si trova neppure nelle lor opere alcun nome che possa applicarvisi ; e per altra parte si sa dagli annali d'Italia che il primo bufalo vi fu condotto verso la fine del sesto secolo l'anno 595. (a).

2.^o *Il bufalo ora domestico in Europa è il medesimo che il bufalo selvatico o domestico nell' Indie , e in Africa* ; ciò non abbisogna d'altre prove , che del confronto della nostra descrizione del bufalo , che noi

(a) Voyage de Miffon . La Haie , 1737. Tom, III., pag. 54.

abbiamo veduto vivo, colle notizie che i Viaggiatori ci han date de' bufali di Persia (a), del Mogol (b), di Bengala (c), d'Egitto (d), di Guinea (e), e del capo di Buona-Speranza (f); si vedrà che in tutti questi paesi quest' animale è il medesimo, e non ha che picciolissime differenze dal nostro.

3.^o Il *bubalus* de' Greci e de' Latini non è nè il picciolo, nè il grande bufalo di Belleron, ma l'animale che i Signori dell'Accademia han descritto sotto il nome di vacca di Barberia; ecco le mie prove. Aristotele (g) pone il *bubalus* coi cervi e daini, e non già per verun conto co' buoi (h); altrove egli lo cita insieme co' capriuoli, e dice ch'egli mal si difende colle sue corna,

D 6

(a) Voyage de Tavernier. Tom. I., pag. 41. & 298.

(b) Relation de Thevenot, pag. 11.

(c) Voyage de l'Huillier. Rotterdam, 1726., pag. 30.

(d) Description de l'Egypte, par Maillet. Tom. II., pag. 121.

(e) Voyage de Bosman, pag. 25.

(f) Description du cap de Bonne-esperance, par Kolbe. Tom. III., pag. 25.

(g) Genus id fibrarum cervi, damæ, bubali sanguini decst. Arist. Hist. anim. lib. III., cap. vi.

(h) Bubalis etiam capreisque interdum cornua inutilia sunt: nam etsi contra nonnulla resistunt & cornibus se defendant tamen feroces pugnacesque beluas fugiunt. Idem, de part. animal. lib. III., cap. 2.

e fugge gli animali feroci e bellicosi. Plinio (a) parlando de' buoi selvatici di Germania dice, che il volgo per ignoranza dà il nome di *bubalus* a questi buoi; avvegna- chè il *bubalus* è un' animale d' Africa, che in qualche maniera somiglia al vitello o al cervo. Il *bubalus* adunque è un animale timido, a cui le corna sono inutili, che non ha mezzo alcuno per campare dalle bestie feroci, fuorchè la fuga; conseguentemente è leggiere e celere, e nella forma ha insieme della vacca e del cervo. Tutti questi caratteri, niun de' quali conviene al bufalo, si trovano perfettamente riuniti nell' animale, di cui Orazio Fontana mandò la figura ad Aldrovando (b), e i Signori dell' Accademia (c) ne hanno data e la figura e la descrizione sotto il nome di *vacca di Barberia*, e siccome io, han creduto, che fosse il *bubalus* degli Antichi (d). Il zebu,

(a) *Germania gignit insignia boum ferorum genera, jubatos bifontes, excellentique vi & velocitate utros quibus imperitum vulgus bubalorum nomen imposuit; cum id gignat Africa; vituli potius cervine quadam similitudine. Plinii, Hist. nat. lib. VIII., cap. xv.*

(b) Questa figura è scolpita, pag. 365. Aldrov. *de quad. Bifulcis.*

(c) *Mémoires pour servir à l'Histoire des animaux. Partie II., pag. 24. & suivantes.*

(d) Pare che cotesto animale debba piuttosto pren-

o picciol bue di Bellon non ha alcuno de' caratteri del bubalus, e n'è quasi tanto differente, quanto lo è un bue dalla gazzella. E di vero Bellon è il solo di tutt' i Naturalisti, che abbia riguardato il suo picciol bue, come il bubalus degli Antichi.

4.^o *Questo picciol bue di Bellon non è che una varietà nella specie del bue*; noi lo proveremo facilmente col solo far osservare la figura di questo animale dataci da Bellon, da Prospero, d' Alpino, da Edwards, e la descrizione che noi stessi ne abbiain fatta; noi l'abbiam veduto vivo; il suo condottiere ci disse ch'egli veniva d' Africa, che si chiamava zebu, ch'era domestico, e che servivafene per cavalcatura. In fatti egli è un animale mansuetissimo, e ancora assai carezzevole, di piacevole figura, benchè massiccia e un po' troppo quadra. Contuttociò egli è in tutto al bue così somigliante, che io non posso darne una più giusta idea, fuorchè dicendo, che, se con un vetro, il quale diminuisca gli oggetti più della metà, si mirasse un bue de' meglio fatti e del più bel pelo, tale impicciolita figura sarebbe quella del zebu.

derfi pel bubalo degli Antichi, che pel picciolo bue d' Africa da Bellone descritto. *Mémoires pour servir à l'Histoire des animaux. Partie II., pag. 26.*

Si può vedere nella nota qui sotto posta la descrizione (a) ch' io feci di questo ani-

(a) Questo picciol bue somiglia perfettamente a quello di Bellon; egli ha la groppa più rotonda e più piena de' buoi ordinarij; è mansueto e famigliare cotanto, che lambisce a guisa d'un cane, e fa carezze ad ognuno; è un bell' animale, il quale par che abbia tanto d'intendimento quanto ha di docilità. Il suo condottiere ci disse che veniva d'Africa, ed avea mesi ventuno; era di color bianco misto di giallo e d'un po' di rosso; i piedi erano tutti bianchi, il pelo su la spina del dorso era di color nericcio della larghezza circa d'un piede, e la coda del medesimo colore. Al mezzo di tale fascia nera v'era su la groppa una picciola striscia bianca di peli ritti; egli non avea chioma, e il pelo del ciuffo era cortissimo, e quello del corpo assai rado. Egli avea cinque piedi e sette pollici di lunghezza in dritta linea dalla punta del muso fino all' origine della coda; cinque piedi e un pollice di circonferenza presa dietro le gambe anteriori; cinque piedi e dieci pollici al mezzo del corpo su l'ombilico, e cinque piedi e un pollice al disopra delle gambe posteriori. La testa avea due piedi e dieci pollici di circonferenza presa davanti alle corna; il muso un piede e tre pollici di circonferenza presa dietro le nari; la fenditura della bocca chiusa non era che di undici pollici; le nari aveano due pollici di lunghezza, ed uno di larghezza; dall' estremità del muso fino all' occhio v'avea dieci pollici; gli occhi erano distanti l'un dall' altro seguendo la curvatura della testa sei pollici, e in linea retta cinque; l'occhio avea due pollici e mezzo di lunghezza da un angolo all' altro; l'angolo posteriore dell'occhio era distante dall'apertura dell'orecchia

male, quando il vidi nel 1752.; essa s'accorda ottimamente colla figura e colla descri-

da quattro pollici; le orecchie erano collocate dietro e un poco a lato delle corna, esse aveano sei pollici e dieci linee di lunghezza presa per di dietro, nove pollici e tre linee di circonferenza alla radice, e quattro pollici e quattro linee di larghezza alla base seguendo la curvatura; v'erano quattro pollici e tre linee di distanza tra le due corna, le quali avano un piede e due pollici di lunghezza e sei pollici di circonferenza alla base, e solamente uno e mezzo e sei linee di distanza dalla loro estremità; esse erano del colore di corno ordinario e nero verso la cima, v'era un piede e sette pollici di distanza tra le due estremità delle corna; la distanza tra le orecchie e le corna era di due pollici e due linee; la lunghezza della testa dalla cima del muso fino alla spalla era di due piedi quattro pollici e sei linee; la giogaja pendea tre pollici e mezzo in mezzo al collo, e solamente un pollice e tre linee sotto lo sterno; il collo avea tre piedi nove pollici di circonferenza presa precisamente davanti la gobba o il gozzo, ch'era esattamente su le spalle in luogo del collo, un piede e un pollice in distanza dalle corna; questa gobba era tutta interamente di carne; essa avea un piede di lunghezza in linea retta, sette pollici di altezza perpendicolare, e sei pollici di grossezza; il pelo era nericcio e d'un pollice e mezzo di lunghezza; le gambe anteriori aveano quattro pollici e nove linee di lunghezza dal gomito alla giuntura; il gomito ha un piede e sei pollici di circonferenza; il braccio undici pollici di circonferenza; lo stinco avea otto pollici di lunghezza e cinque pollici e quattro linee di circonferenza nella

zione di Bellon, che noi abbiamo creduto di dover qui recare unitamente all'altra (a),

parte più fottile; l'unghia due pollici e quattro linee di lunghezza, e lo sperone un pollice; la gamba posteriore avea un piede e due pollici e mezzo di lunghezza, ed undici pollici e tre linee di circonferenza nella parte più picciola; il garretto quattro pollici e tre linee di larghezza; lo stinco un piede di lunghezza, cinque pollici e otto linee di circonferenza nella parte più fottile, e due pollici e mezzo di larghezza; la coda avea due piedi e tre linee fino all'estremità delle vertebre, e due piedi dieci pollici e mezzo fino all'estremità de' peli, i quali toccavano la terra; de' quali i più lunghi aveano un piede e tre pollici; la coda otto pollici di circonferenza alla base: le borse erano lontane dall'ano un piede e mezzo seguendo la curvatura del basso ventre; i testicoli non erano per anco discesi nelle borse, le quali per altro pendevano in giù due pollici e mezzo. V'erano quattro poppe collocate come quelle del toro; la verga dalle borse fino all'estremità del fodero era d'un piede di lunghezza.

- (a) Egli è un bue picciolo assai bello, grasso, corto, e membruto... Era già vecchio, e però di corporatura più picciola d'un cervo, ma più membruto e più grosso d'un capriuolo, così ben formato, ch'era piacevol cosa a vedere... I piedi somigliano a que' d'un bue, e le gambe sono carnose e corte, come pure il collo è corto, e grosso, avente una picciola giogaja, che in latino dicefi *palcaria*; egli ha la testa del bue, sopra cui s'innalzano le corna nere assai, ripiegate come quelle d'una gazzella, e formate a griffa d'una mezza luna... Ha le orecchie di vacca; le sue spalle sono un poco rilevate, e

acciocchè amendue si possano confrontare insieme. Prospero Alpino che ha data contezza, e una figura di questo animale (a), dice ch'egli si trova in Egitto; la sua descrizione s'accorda pure colla nostra e con quella di Bellon; le sole differenze che notar si possano in tutte e tre non cadono che sopra i colori delle corna e del pelo; il zebu di Bellon era fulvo o di color leonino sotto il ventre, e bruno sopra il dorso, colle corna nere; quello di Prospero Alpino era rossiccio, segnato di piccole macchie, colle corna di color ordinario; il nostro era di un fulvo, o leonino pallido, quasi nero sul dorso, colle corna pure di color ordinario, cioè, del color medesimo delle corna de' nostri buoi. Del resto le figure di Bellon, e di Prospero Alpino, in ciò son difettose, che il gozzo o la gobba, che questo animale ha su le spalle, non vi è notata bastevolmente; il contrario trovasi nella figura ch' Edwards (b) novellamente

ben fatte; gli pende la coda fino alla piegatura de' garretti guernita di peli neri; egli era come un bue, benchè non così alto... Bellon aggiugne, che questo picciol bue era stato trasportato al Cairo dal paese d'Azamia [provincia dell'Alia] e che si trova ancora in Africa. *Observ. de Bellon feuillet 118. verso, & 119. recto & verso.*

(a) *Prosp. Alpin. Hist. nat. Egypt.*, pag. 233.

(b) *Hist. nat. of Birds* [degli uccelli], by George Edwards, pag. 200.

ha incisa di questo animale medesimo sopra un disegno che gli era stato comunicato da Hans Sloane; la gobba è troppo grossa, e per altra parte la figura non è compiuta; perciocchè verosimilmente ella è stata disegnata sopra un animale assai giovane, le cui corna spuntavano appena. Egli veniva, dice Edwards, dall' Indie orientali, dove si servono di questi piccioli buoi, come noi facciamo de' cavalli. Da tutti questi indizj e ancora per la varietà del pelo, e per la natural mansuetudine di questo animale, è manifesto, ch' egli è una razza di buoi a gobba, che ha presa la sua origine nello stato di domestichezza, in cui si sono scelti i più piccioli individui della specie per propagarli. Avvegnachè noi vedremo che in generale i buoi a gobba domestici, sono come i nostri domestici buoi, più piccioli dei selvatici; e cotai fatti verranno confermati dal testimonio de' Viaggiatori, che noi citeremo in seguito di quest' articolo.

5.^o Il *bonafus* d' Aristotele è il medesimo che il *bison* de' Latini; questa proposizione non può provarsi senza una critica discussione, di cui io risparmiarò il particolarizzamento al mio Lettore (a). Gesner, il qual

(a) *Nota*. Bisogna qui confrontare ciò che Aristotele dice del *bonafus* [*Hist. anim. lib. IX., cap. XLV.*] con ciò, che ne dice altrove [*lib. de mirabilibus*]

era tanto bravo Letterato, quanto buon Naturalista, e che pensava com' io penso, che il bonafus potesse di leggieri essere il bison, ha esaminate e discusse più accuratamente di verun altro le notizie che Aristotele ci dà del bonafus, e al tempo medesimo ha emendate molte espressioni della traduzione di Teodoro Gaza, cui pure tutt' i Naturalisti han seguita senza esame; e servendomi de' suoi lumi, e sopprimendo delle notizie d'Aristotele ciò ch' elle hanno di oscuro, d'opposto, e ancora di favoloso, mi è paruto ch' esse si riduceessero a quanto segue. Il bonafus è un bue selvatico di Peonia; egli è almeno grande come un toro domestico, e della forma medesima; ma il suo collo dalle spalle fin sopra gli occhi è coperto d'un lungo pelo assai più molle di quello del cavallo; ha la voce di bue, le corna molto corte e ricurve al basso intorno le orecchie; le gambe coperte di lunghi peli molli al par della lana, e la coda piuttosto picciola, attesa la sua grandezza, benchè nel resto simile a quella del bue. Egli ha, come il toro, il vezzo di far polvere co' piedi; il suo cuojo è duro, e la carne tenera e buona a mangiare. Da que-

ed altri passi particolari [*Hist. anim. lib. II., cap. I. & XVI.*], e leggere la Dissertazione di Gesner a questo soggetto [*Hist. quadrup. pag. 131., e seguenti*].

fi caratteri, que' soli, sui quali si possa contare nelle notizie d'Aristotele, si scorge di già quanto il bonasus somigli al bison: in fatti tutto si accorda con questo animale, fuorchè la figura delle corna; ma questa, come detto è, varia d'affai in quelli animali, senza però lasciare d'essere della medesima specie: noi vedute abbiám corna così ricurve, che provenivano da un bue gibboso d'Africa, e noi ora proveremo che tal bue gibboso non è altro che il bison. Noi possiamo ancora confermare ciò, che pur ora abbiám detto, col paragone delle testimonianze degli antichi Autori. Aristotele ci dà il bonasus per un bue di Peonia; e Pausania (a) parlando de' tori di Peonia dice in due diversi luoghi, che questi tori son bisoni; egli dice, anzi espressamente, che i tori di Peonia che ha veduti negli spettacoli di Roma, aveano lunghissimi peli sul petto, e all' intorno della mascella. Finalmente Giulio Cesare, Plinio, Pausania, Solino, parlando de' buoi selvatici, tutti han citato l'aurochs, e il bison, e niente hanno detto del bonasus. Bisognerebbe adunque supporre, che in meno di quattro o cinque secoli la specie del bonasus si fosse perduta, quando non si volesse accordare che questi due nomi *bonasus* e *bison* non significhino che l'animale medesimo.

(a) Vide Pausan. in Beoticis & Phocicis.

6.^o I bisoni d' America potrebbero di leggieri originariamente venire da' bisoni d' Europa ; noi nel nostro ragionamento sopra gli animali de' due continenti abbiamo già gittati i fondamenti di questa opinione (a) ; l'esperienze fatte dal Sig. de la Nux ci hanno illuminati. Egli ci ha insegnato che i bisoni o buoi gibbosi delle Indie e dell' Africa producono coi tori e colle vacche d' Europa ; e che la gobba non è che un carattere accidentale , che alla prima generazione si scema ed alla seconda o terza svanisce . Conciossiachè i bisoni dell' India siano della medesima specie de' nostri buoi , e conseguentemente abbiano una stessa origine , non è egli naturale che si stenda questa origine medesima al bisone d' America ? Niente a questa supposizione si oppone , e al contrario tutto sembra concorrere a sostenerla . I bisoni sembrano esser nativi da' paesi freddi e temperati ; il loro nome è tratto dalla lingua de' Germani ; gli Antichi han detto che si trovavano nella parte di Germania vicina alla Scizia (b) ; oggidì

(a) Vedi il Tomo XVIII. di questa Storia Naturale, articoli, animali dell' antico continente ; e animali comuni ai due continenti .

(b) *Paucissima Scythia gignit animalia, inopia fructus, pauca contermina illi Germania, insignia tamen boum ferorum genera, jubatos bisontes.*
Plin. *Hist. nat.* lib. viii., cap. xv.

ancora si trovan bisoni nel settentrione dell' Alemagna, in Polonia, in Iscozia: adunque essi han potuto passare in America, o di là venirne come gli altri animali che ai due continenti son comuni. La sola differenza che trovasi fra i bisoni d' Europa e que' di America, è, che questi ultimi son più piccioli: ma tal differenza stessa è una nuova presunzione, ch' eglino sono della medesima specie. Imperciocchè noi vedemmo che generalmente gli animali domestici o selvatici che sono passati di per se, o che sono stati trasportati in America, vi son divenuti più piccioli, e ciò senza veruna eccezione. D'altra parte tutt' i caratteri fin quelli della gobba e de' lunghi peli alle parti anteriori sono affatto i medesimi ne' bisoni di America e d' Europa. Laonde noi siamo astretti a riguardarli non solamente quei animali della medesima specie, ma ancora della razza medesima (a).

(a) Quando io era per dare quest' articolo alle stampe, il Sig. Marchese di Montmirail mi mandò l'estratto della traduzione d'un viaggio del Sig. Kalm in Pensilvania, in cui v'è il seguente tratto, che interamente conferma tutto quello ch' io avea già divisato sul bisono d' America: „ Assai persone ragguardevoli hanno allevati alcuni parti di buoi e vacche selvatiche, che si trovano nella Carolina, e in altri paesi tanto meridionali quanto la Pensilvania. Questi pic-

7.^o *L'urus*, o *l'aurochs* è il medesimo che il nostro toro comune nel suo stato naturale selvatico; questo si può provare col riscontro della figura a tutta la struttura esteriore del corpo dell' *aurochs*, la quale è interamente simile a quella del nostro toro domestico, fuorchè l' *aurochs* è più grande e più forte, come ogni animale che gode di sua libertà avanzerà sempre in forza e grandezza que' che da lungo tempo sono ridotti alla schiavitù. L' *aurochs* si trova eziandio in alcune provincie del settentrione; talora se ne son tolti de' piccioli alla lor madre (a), ed essi allevati han prodotto in un co' tori e colle vacche domestiche; e però non può dubitarsi che non siano della medesima specie.

8.^o Finalmente il bisone non è differente

„ cioli buoi selvatici si sono addomesticati;
„ con tutto ciò rimanea loro ferocia bastevole
„ a penetrare ogni siepe al passaggio opposta;
„ hanno tanta forza nella testa che rovesciavano
„ le palizzate del parco per uscirne a disertare
„ i campi seminati; e quando s'erano aperto il
„ varco, tutte le vacche domestiche li seguiva-
„ vano, e s'accoppiavano insieme; e questo ha
„ formata un'altra specie “. *Voyage de M. Pierre Kalm, professore ad Abo, e membro dell' Accademia delle Scienze di Svezia nell' America settentrionale. Gottingue, 1757. pag. 350.*

(a) *Vide Epist. ant. Schmebergensis, ad Gesnerum, Hist. quæd., pag. 141. & 142.*

dall' aurochs che per accidentali varietà , e conseguentemente tutti e due sono della medesima specie che il bue domestico ; la gobba , la lunghezza e la qualità del pelo , la forma delle corna sono i soli caratteri , pe' quali si può distinguere il bisone dall' aurochs : ma noi vedemmo che i buoi gibbosi producono co' nostri buoi : per altra parte noi sappiamo che la lunghezza e la qualità del pelo dipende in tutti gli animali dalla natura del clima ; e noi notammo che ne' buoi , ne' montoni , e nella capra la forma delle corna è la cosa meno costante che v' abbia ; queste differenze adunque non bastano a stabilire due distinte specie ; e conciossiachè il nostro bue domestico d' Europa produca col bue gibboso dell' Indie , non può dubitarsi ch' egli a maggior ragione non produca col bisone o bue gibboso d' Europa . Nelle pressochè innumerevoli varietà di questi animali sotto i differenti climi vi sono due specie primitive amendue anticamente sussistenti nello stato di natura , il bue gibboso o bisone , e il bue senza gobba o l' aurochs ; queste razze si son conservate sì nello stato libero e selvatico , che in quello di domestichezza , e si sono sparse , o , a dir più vero , dagli uomini sono state trasportate in tutti i climi della terra . Tutt' i buoi domestici vengono originariamente dall' aurochs , e tutt' i buoi gibbosi sono discesi dal bisone . Per dare

dare una giusta idea di queste varietà noi faremo una breve enumerazione di questi animali, quali oggidì si trovano nelle diverse parti della terra.

Per cominciare dal Settentrione dell' Europa il picciol numero di vacche e di buoi che trovasi in Islanda (a) è senza corna, benchè siano della razza medesima de' nostri buoi. La grandezza di questi animali è più tosto relativa all'abbondanza e alla qualità de' pascoli, che alla natura del clima. Gli Olandesi (b) spesso han fatto venire dalla Danimarca vacche magre, che s'ingrassano stranamente nelle loro praterie e danno molto latte; queste vacche danesi sono più grandi delle nostre; le vacche e i buoi dell'Ukrania, ove sono ottimi pascoli, si hanno per i più grossi d'Europa (c); e pure sono della razza medesima de' nostri buoi.

Tom. XXIII.

E

(a) *Islandi domestica animalia habent vaccas, sed multæ sunt mutilæ cornibus. Dithmar Blesken. Island. Lugd. Bat. 1607., pag. 49.*

(b) Verso il mese di febbrajo si conduce dalla Danimarca una infinità di vacche magre, cui i Contadini d'Olanda comperano per mettere nelle lor praterie. Esse sono assai più grandi di quelle, che noi abbiamo in Francia; ciascuna di queste dà diciotto o venti pinte di latte al giorno, pinta di Parigi. *Voyage historique de l'Europe. Paris, 1693. Tom. V., pag. 77.*

(c) I pascoli dell'Ukrania sono così eccellenti, eh' ivi il bestiame avanza in grandezza ogn' altro

Negli Svizzeri, ove le cime delle primarie montagne son coperte d'abbondante verzura, che si riserva unicamente al mantenimento del bestiame, i buoi sono una volta più grossi che in Francia, dove comunemente non si lasciano a questi animali che l'erbe più grossolane da' cavalli rifiutate: fieno cattivo, e foglie son l'ordinario nutrimento de' nostri buoi nel verno, e alla primavera quando essi avrebbono bisogno di riparare il sofferto difetto, si escludono dalle praterie. Patiscono adunque più nella primavera che nel verno; imperciocchè allora non si dà loro quasi nulla nella stalla, e si guidano sulle strade, ne' campi di riposo, ne' boschi, sempre a grandi distanze e sopra terreni sterili, per modo che più si affaticano che non si nudriscano. Finalmente la state si lasciano entrare nelle praterie, ma queste sono spogliate, e ancora ardenti dal fresco taglio della falce; e siccome in tal tempo suol essere la maggior siccità, e l'erba non può rimettere, ne siegue da tutto ciò che in tutto l'anno non v'è neppure una stagione sola, in cui siano abbondevolmente e nemmeno convenientemente nudriti; e que-

d'Europa; per poter toccar colla mano un bue in mezzo al dorso, bisogna essere di statura oltre la mediocre. *Relation de la grande Tartarie. Amsterdam, 1737., pag. 227.*

sta è la cagion unica che li rende deboli, magri, e di picciola statura. Perciocchè in Ispagna, e in alcuni angoli delle nostre provincie di Francia, dove ha buoni pascoli e unicamente riservati a' buoi, vi si veggono essi molto più grossi e più forti.

In Barbería (a) e nella più parte delle provincie d' Africa, dove il terreno è arido, e magro il pascolo, i buoi son ancora più piccioli, e le vacche danno molto meno latte che le nostre, e la maggior parte per-

E 2

(a) Ne' regni di Tunisi e d' Algeri le vacche e i buoi generalmente non sono in grandezza e in grossezza eguali a' nostri [in Inghilterra]; i più grossi dopo essere ben ingrassati giungono di rado a passare le cinque o seicento libbre di peso; le vacche hanno pochissimo latte, ed hanno ancora il difetto di perderlo perdendo il vitello. *Voyage de Shaw. Tom. I., pag. 313.* — *Boves domestici quotquot in Africa montibus nascuntur adeo sunt exigui, ut aliis collati, vituli biennes appareant: monticolæ tamen illos aratro exercentes tum robustos, tum laboris patientes asserunt.* Leon. *Afric. Africa descript. Tom. II., pag. 753.* — Le vacche di Guinea sono secche e magre . . . Il loro latte è sì scarso, e sì poco grasso, che venti e trenta vacche appena ne somministravano bastevolmente per la mensa del Generale. Coteste vacche sono fortemente picciole e leggere [di peso]; fa mestieri ch' essa sia una delle migliori quando nella sua maggiore grandezza pesi dugento cinquanta libbre, benchè a proporzione della sua grandezza dovesse pesare la metà di più. *Voyage de Bosman, pag. 236.*

de il latte in un col vitello. Egli è lo stesso di alcune parti della Persia (a), della bassa Etiopia (b), e della gran Tartaria (c); laddove ne' paesi medesimi in picciola distanza come nella contrada de' Calmuchi (d), nell'alta Etiopia (e), e in Abissinia (f) i buoi sono di una prodigiosa grossezza; adunque questa differenza dipende assai

- (a) I popoli di Caramania in qualche distanza dal golfo Persico, hanno alcune capre e vacche, ma le loro bestie cornute non sono più forti de' vitelli o tori d'un anno in Ispagna, ed hanno corna meno lunghe d'un piede. *Ambassade de Silva Figueroa*. Paris, 1667., pag. 62.
- (b) Nella provincia di Guber in Etiopia si nodrisce quantità di grosso e minuto bestiame, ma le vacche non vi sono più grosse delle giovenche. *L'Afrique de Marmol*. Tom. II., pag. 66.
- (c) A Krasnojarsk i Tartari hanno bestie a corna, ma una vacca in Russia dà venti volte più latte, che una di quelle parti. *Voyage de Gmelin à Kamtschatka; traduction communiquée par M. de l'Isle*.
- (d) I buoi de' paesi dai Tartari Calmuchi occupati sono ancora più grandi di que' dell'Ukrania, e i più alti de' conosciuti finora. *Relation de la grande Tartarie*, pag. 228.
- (e) Nell'alta Etiopia le vacche son grandi come i cammelli, e non han corna. *L'Afrique de Marmol*. Tom. III., pag. 157.
- (f) La ricchezza degli Abissini sono le vacche... le corna de' buoi son tanto grandi che contengono più di venti boccali, e però gli Abissini ne formano brocche e bottiglie. *Voyage d'Abissinie, du P. Lobo*. Amsterdam, 1722. Tom. I., pag. 57.

più dall'abbondanza de' pascoli, che dal temperamento del clima. Nel Settentrione, nelle regioni temperate, e ne' paesi caldi per egual modo e in picciola distanza si trovano buoi piccioli o grossi conforme alla quantità de' pascoli e all'uso più o meno libero della pastura.

La razza dell'aurochs, ossia bue senza gobba, occupa le zone fredde e temperate, nè si è molto sparsa verso le parti di mezzodì; all'opposto la razza del bisone o sia bue gibboso riempie oggidì tutte le provincie meridionali; nell'intero continente delle grandi Indie (a), nell'isole de' mari orientali

E 3

(a) I buoi, che tirano le carrozze in Surata son bianchi, di bella forma con due gobbe, e a guisa di certi cammelli, corrono e galoppo a guisa di cavalli con belle gualdrappe, con vaghi ornamenti, e con molti campanelli al collo, di maniera che correndo o galoppando per le strade si fanno sentire da lontano; io posso dire, ch'egli è una cosa molto graziosa e dilettevole. Di queste carrozze nell'India si servono non solo in città, ma eziandio in campagna, e per qualche siasi viaggio. *Viaggio di Pietro della Valle. Tom. VI., pag. 273.* — Le vetture del Mogol, che sono specie di carrozze a due ruote, son pur tirate da' buoi, i quali benchè naturalmente pesanti e lenti di passo, contuttociò per un lungo esercizio e coll'avvezamento acquistano una gran facilità a strascinare quelle vetture così, che appena v'è bestia che possa fare egual viaggio con tanta celerità. I più tra

meridionali (a), in tutta l'Africa (b), dal monte Atlante fino al capo di Buona-spe-

questi buoi sono assai grandi, ed hanno un grosso pezzo di carne dell' altezza di sei pollici, che s'innalza fra le spalle. *Voyage de Jean Ovington*. Paris, 1725. Tom. I., pag. 258. — I buoi di Persia sono come i nostri tranne verso le frontiere dell' Indie, dove essi hanno una gobba sul dorso: non si allevano che pel carico, e per l'agricoltura; non se ne mangia che assai scarsamente; que' da carico per cagion de' monti pietrosi si ferrano. *Voyage de Chardin*. Tom. II., pag. 28. — I buoi di Bengala hanno una specie di gobba sul dorso, noi gli abbiam trovati sì grassi e sì saporiti, quanto mai altrove; i più grandi e migliori non si vendono che a due ridali. *Voyage de la Compagnie des Indes de Hollande*. Tom. III., pag. 270. — I buoi di Guzarate son fatti come i nostri, se non che hanno una grossa gobba fra le spalle. *Voyage de Manderslo*. Tom. II., pag. 234.

- (a) L'isola di Madagascar nodrisce un numero infinito di buoi tutti gibbosi, de' quali chi ha le corna, chi non ne ha, e chi le ha pendenti e attaccate alla pelle; que' che ne son privi, e solo hanno in mezzo alla fronte una picciola prominenza ossea ricoperta di pelle, si battono egregiamente cogli altri a colpi di testa nella pancia; tutti poi corrono come cervi, e son più alti di gambe di quelli d'Europa. *Voyage de Flaccourt*, pag. 3. — I buoi nell' isola di Johanna presso la costa di Mozambico hanno tra il collo e il dorso un' escrescenza carnosu, migliore a mangiare della lingua, e di egual sapore del midollo. *Voyage de Jean-Henri Grosse*. Londres, 1758., pag. 42.
- (b) I buoi de l'Aguada-Sanbraz sono parimente

ranza (a), non si trova altro, per così dire, che buoi gibbosi; e sembra eziandio che questa razza, la quale ha prevaluto ne' paesi caldi, abbia sopra l'altra più vantaggi: questi buoi gibbosi, come il bisone, da cui son discesi, hanno il pelo più molle e più lustro de' nostri buoi, i quali, come l'aurochs, hanno il pel duro e poco raso. Sono altresì più leggieri al corso, più acconci a supplire i servigj del cavallo (b), e al

E 4

più grandi di que' della Spagna, son gibbosi, e se ne videro, che non aveano, ne aveano avuto giammai corna. *Premier Voyage des Hollandois aux Indes Orientales. Tom. I., pag. 218.* — I Mori hanno armenti numerosi su la riva del Negro I buoi generalmente erano più grossi e più alti di que' d'Europa, notabili per un' escrescenza di carne, che s'innalzava oltre un piede su le spalle. Questo è un pezzo delizioso a mangiare. *Voyage au Sénégal, par M. Adanson, pag. 57.*

- (a) I buoi al capo di Buona-speranza son di tre specie, tutti grandi e velocissimi al corso; gli uni hanno una gobba sul dorso, gli altri hanno il corno assai più pendente all'ingiù, e gli altri l'hanno assai rilevato all'insù e bellissimo come in Inghilterra ne' contorni di Londra. *Voyage de François le Guat. Tom II., pag. 147.*
- (b) Siccome i buoi nell'Indie non son niente feroci, molti se ne servono per viaggiare montandoli come i cavalli; il passo per l'ordinario è comodo e dolce. Invece di morso si reggono con una cordicella divisa in due, passata pel tendine delle nari, a cui è attaccato un cor-

tempo medesimo sono meno stupidi de' nostri buoi: hanno più d'intelligenza e di do-

done che a foggia di briglia si riverfa per di sopra alla testa, e si ferma alla gobba su la parte anteriore del dorso, il che non hanno i nostri buoi: si pone ad essi una sella come ad un cavallo, e per poco che vengano stuzzicati a camminare vanno molto presto, e ve n'ha di quelli che corrono forte al pari d'un buon cavallo. Generalmente si fa uso di queste bestie in tutte le Indie, e nessun'altra s'attacca alle carrette, alle carrozze, e ai carri, a' quali s'attacca tanto maggior numero di buoi, quanto maggiore è il peso, di cui son carichi. Questi animali s'attaccano con un lungo giogo, ch'è all'estremità del timone, e che si posa sul collo dei due buoi, e l'cocchiere tien in mano il cordone, a cui son attaccate le cordicelle, che attraversano le nari. *Relation de Thevenot. Tom. III., pag. 151.* — Questo Principe Indiano era assiso, il secondo, sopra un carro tirato da due buoi bianchi, che aveano il collo assai corto, e una gobba fra le due spalle; nel resto erano celeri e docili al pari de' nostri cavalli. *Voyage d'Olearius. Tom. I., p. 458.* — I due buoi ch'erano sotto la mia carrozza mi costarono preso a seicento roupies. Non accade però stupirsene, perchè ve n'ha alcuni sì forti, che fanno viaggi di sessanta giornate a dodici o quindici leghe al giorno sempre di trotto. Quando han fatta la metà della giornata si dà loro due o tre pezzi della grossezza de' nostri pani d'un soldo, composti di farina di frumento stemperata con burro e zucchero nero, e la sera una dose di ceci franti, immollati per mezz'ora nell'acqua. *Voyage de Tavernier, pag. 36.* — Di questi buoi alcuno ve n'ha che seguiterebbe un cavallo nel maggior trotto. I

cilità (a), più di qualità relative e sensibili, da cui può trarsene vantaggio; e infatti ne' lor paesi se ne ha più cura di quella che noi non abbiamo pe' nostri più bei cavalli. La stima, che gl' Indiani hanno per questi animali è sì grande (b), ch' ella è passata in supersti-

E 5

Gentili e sopra tutto i Baniani, e i mercatanti di Surate si valgono di questi buoi per le vetture; ed egli è veramente strana cosa che non ostante la venerazione ch' essi hanno per queste bestie, non si facciano punto scrupolo d'impiegarle in questi servigi. *Voyage de Groÿe, pag. 253.*

(a) Nel paese di Camandu in Persia vi sono buoi grandi affatto bianchi di piccole corna, colla gobba come il cammello, e fortissimi... quando loro si mette il basto, o il carico sul dorso, piegano le ginocchia a guisa del cammello, e caricati si rizzano, e a ciò vengono ammaestrati dalla gente del paese. *Description de l'Inde, par Marc-Paul, livre 1., chap. 22.* — In Europa gli agricoltori spingono i buoi col pungolo; que' di Bengala invece non fanno altro che torcere loro la coda; questi animali sono docilissimi, e sono ammaestrati a coricarsi, e rialzarsi per ricevere e deporre il carico. *Lettres édifiantes, 9. recueil, pag. 422.*

(b) Presso la Reina non istanno che ragguardevoli Dame; e le si adornano le pareti, il suolo, e la strada dov' essa dee passare con questo sterco di vacca. Le vacche medesime si lasciano entrare nel palazzo del Re e per tutto come lor piace, senza vietare loro il passaggio giammai. Il Re stesso e tutt' i più gran Signori loro cedono la mano e dan luogo con ogni possibile rispetto e riverenza, e il medesimo usano di fare a' tori, ed a' buoi. *Voyage de Fr. Pyrard, Tom. I., pag. 449.*

zione, termine ultimo del cieco rispetto. Il bue, come l'animale il più utile, è paruto loro il più degno d'essere riverito; dell'oggetto della loro venerazione ne han fatto un idolo, una specie di possente e benefica divinità. Imperciocchè si vuole che tutto ciò, che si rispetta, sia grande, e possa fare molto male, o molto bene.

Quelli gibbosi buoi variano forse ancor più de' nostri pel colore del pelo, e per la forma delle corna; i più belli son tutti bianchi come i buoi di Lombardia (a); ve n'ha, che sono sprovvediti di corna; altri le hanno assai rilevate, ed altri sì abbassate, che sono quasi pendenti. Egli pare altresì che questa prima razza di bisoni o buoi gibbosi debba dividersi in due razze secondarie, l'una grandissima, picciolissima l'altra, quest'ultima è quella del zebu; tutte e due si trovano a un di presso ne' climi medesimi (b),

(a) Tutto il bestiame d'Italia è grigio o bianco. *Voyage de Burnet*. Rotterdam, 1687. *Partie II.*, pag. 12. — Tutt' i buoi dell' Indie, e singolarmente que' di Guzarate e di Cambaya, sono generalmente bianchi, come que' di Milano. *Voyage de Grosse*, pag. 253.

(b) I buoi dell' Indie sono di diversa statura; ve n'ha di grandi, piccioli, e mezzani; ma tutti per l'ordinario reggono a grandi fatiche; e ve n'ha, che fanno lino a quindici leghe per giorno. Que' d'una specie hanno pressochè sei piedi d'altezza, ma son rari; e ve n'ha d'una specie contraria, che chiamansi *nani*, perchè non sono

e sono egualmente mansuete e facili a guidare; tutte e due hanno il pelo fino e la gobba sul dorso. Tal gobba per niun modo dipende dalla struttura della spina, nè da quella delle ossa delle spalle; ella non è che un'escrescenza, una specie di gozzo, un pezzo di carne tenera tanto buona a mangiare quanto la lingua del bue. I gozzi di certi buoi pesano fino a quaranta e cinquanta libbre (a), quelle d'altri sono assai più picciole (b); alcuni di questi buoi ancora portano corna di prodigiosa grandezza; noi ne abbiain uno nel Gabinetto del Re lungo tre piedi e mezzo, e di sette pollici di diametro alla base. Assai Viaggiatori afficu-

E 6

alti tre piedi; questi hanno come gli altri la gobba sul dorso; ve n'ha de' bianchi, che sono carissimi; ed io ne vidi due a certi Olandesi, ciascun de' quali costava dugento scudi.... le persone ragguardevoli, quando ne hanno di belli, procurano di conservarli con quella cura, con cui noi conserviamo i cavalli; ne adornano la cima delle corna con istucci di rame; li fanno coprire a guisa de' cavalli, e stregghiare tutt' i giorni con attenzione. *Relation d'un Voyage par Thevenot. Tom. III., pag. 252.*

(a) A Madagascar vi son buoi, il cui gozzo pesa fino a sessanta libbre. *Voyage à Madagascar, par de V. Paris, 1722., pag. 245.*

(b) I buoi hanno una grossa gobba acuta sul dorso presso al collo, e gli uni l'hanno più grossa degli altri. *Relation de Thevenot. Tom. II., pag. 222.*

rano di averne vedute di sì grandi, che poteano contenere quindici e ancora venti boccali di liquore.

In tutta l'Africa (a) non si conosce l'uso di castrare il grosso bestiame, e poco si pratica nell'Indie (b). Quando i tori si sottopongono a questa operazione, non si fa togliendo, ma comprimendo loro i testicoli: e benchè gl'Indiani abbiano gran numero di questi animali per tirar le vetture, ne allevano però assai meno di noi. Siccome in tutt' i paesi caldi le vacche han poco latte, e appena vi si conosce il burro e il cacio, e la carne de' vitelli non è egualmente buona che in Europa; così meno si moltiplicano le bestie cornute. Per altra parte tutte le provincie dell'Africa e dell'Asia essendo molto meno popolate della nostra Europa, vi si trova una quantità grande di buoi selvatici, di cui si tolgono i parti, i quali si mansuefanno di per se, e senza veruna resistenza si sottopongono a tutt' i lavori domestici; essi divengono sì docili, che si gui-

(a) Su la costa della Guinea non si veggono che tori e vacche; imperciocchè i Negri ignorano la castrazione. *Voyage de Bosman*, pag. 236.

(b) Gl' Indiani non castrano i tori per incisione... essi ottengono l'effetto medesimo con chiudere al nodrimento la comunicazione a quelle parti per mezzo di compressione e di legatura. *Voyage de Grosse*, pag. 253.

dano più facilmente de' cavalli ; basta la voce del lor condottiere per reggergli e fargli ubbidire . Si governano , si carezzano , si medicano , si ferrano (a) , e si dà loro uno scelto e abbondante nudrimento . Questi animali così educati sembrano essere d'un'altra natura diversa da' nostri buoi , i quali non ci conoscono che pel nostro cattivo trattamento : il pungolo , il bastone , la fame li rende stupidi , ricalcitranti e deboli ; in ogni cosa , come si vede , noi non sappiamo bastevolmente che pe' nostri interessi ; egli converrebbe trattar meglio ciò , che dipende da noi . Gli uomini dello stato inferiore , e i popoli meno colti pare che sentano meglio degli altri le leggi dell' eguaglianza e le gradazioni della disuguaglianza naturale ; il servo d'un Appaltatore va , per così dire , del pari col suo Padrone ; i cavalli degli

(a) Essendovi nell' Indie nella provincia d' Asmer molte strade assai pietrose , così quando i buoi debbono fare un lungo viaggio , si ferrano . Per ottener ciò con una corda loro attaccata a' due piedi si fanno cadere a terra , e poi si legano loro tutti e quattro i piedi insieme , che si mettono sopra una macchina formata da due bastoni in croce ; quindi a ciascun piede si applicano due ferri sottili e leggieri , ciascun de' quali non ne copre che la metà , e con tre chiodi lunghi più d'un pollice vi si fissano all' unghie come a' nostri cavalli . *Relation de Thevenot . Tom. III. , pag. 150.*

Arabi, i buoi degli Ottentotti, sono servi dilette, compagni d'esercizio, ajutanti di lavoro, con cui si divide l'abitazione, il letto, la mensa; l'uomo per quella comunità s'avvilisce meno, che non s'innalzi ed umanizzi la bestia; ella diviene affezionata, sensibile, intelligente; colà ella fa per amore tutto ciò che non fa qui per paura; ella fa molto più, imperciocchè come la natura di lei si è allevata colla dolcezza dell'educazione e colla continuazione delle attenzioni, ella divien capace delle cose pressochè umane. Gli Ottentotti (a) allevano de' buoi per la guerra, e se ne valgono

(a) Gli Ottentotti hanno de' buoi, di cui fencemente si valgono nelle battaglie; essi li chiamano *Backeleys* dalla parola *backeley*, che in lingua loro significa guerra: ogni armata è sempre provveduta d'un buon numero di tai buoi, che si lasciano reggere senza difficoltà; e il condottiere ha cura di lasciargli in libertà a tempo opportuno. Tosto ch'eglino son liberi, gettansi con impeto sull'armata nemica, urtano colle corna, tiran calzi, rovesciano, sfondolano le pance, e con terribil ferocia abbattono a terra quanto loro si para dinanzi, di modo che se non vengono rivoltati a tempo, si precipitano furiosamente nelle file, vi recano lo scompiglio e la confusione, e apportano così a' lor padroni una facile vittoria. La maniera, con cui questi animali sono ammaestrati e disciplinati, fa certamente molto onore al genio e all'abilità di questi popoli. *Description du cap de Bonne-esperance*, par Kolbe. Tom. I., pag. 160.

a un di presso come gl' Indiani degli elefanti. Ammaestrano questi buoi a guardar le gregge (a), a guidarle, a condurle, a ri-

(a) Questi *backeleys* sono loro altresì d'un grand' uso per guardare le gregge: quando queste sono al pascolo, al menomo segno del lor condottiere essi corrono a ricondurre le bestie che si allontanano e le tengono unite; vanno eziandio furiosamente addosso agli stranieri che vi s'accostano. Perciò sono eglino d'un grand' ajuto contro a' *buschies* o ladri. Ogni *Kraal* ha per lo meno una mezza dozzina di questi *backeleys*, i quali sono trascelti fra i buoi più animosi. Morendo uno di questi, o essendo divenuto inabile per la troppa età, dal proprietario si uccide, e se ne sceglie dall' armento un altro a successore, conformandosi in ciò a' suggerimenti d'alcun de' più vecchi del *Kraal* stimato il più atto a discernere quale d'infra tutti sia il più acconcio ad essere ammaestrato. Il bue novizio si accompagna con un vecchio già pratico, e si ammaestra ora con percosse, ora con altri mezzi a seguirlo. Di notte si legano insieme amendue per le corna, e parte eziandio del giorno si tengono così, finchè il giovane bue sia perfettamente ammaestrato, vale a dire, divenuto un attento guardian dell' armento. Questi guardiani conoscono tutti gli abitanti del *Kraal*, uomini, donne, e fanciulli, ed hanno per quelli il rispetto medesimo che ha un cane per coloro che stanno in casa del suo Padrone. Non v'è dunque abitante che non possa con ogni sicurezza appressarsi agli armenti; non mai i *backeleys* gli fanno verun male. Ma se uno straniero, e particolarmente un Europeo, si prendesse la medesima libertà senz' essere accompagnato da qualche Ot-

condurle e difenderle dagli stranieri e dalle bestie feroci; gli ammaestrano a conoscere l'amico e il nemico, a intendere i segni, ad ubbidire alla voce ec. Gli uomini più stupidi sono, come si vede, i migliori maestri delle bestie; ora perchè l'uomo il più illuminato, lungi dal reggere gli altri uomini, ha tanta difficoltà a reggere se stesso?

Tutte le parti meridionali dell'Africa e dell'Asia son dunque popolate di buoi gibbosi o bisoni, fra i quali si trovano grandi varietà nella grandezza, nel colore, nella figura delle corna ec.: all'opposto tutte le contrade settentrionali di queste due parti del Mondo, e l'Europa intera, compresevi le isole adjacenti fino alle Azorre, non son popolate che di buoi senza gobba (a), i

tentotto, vi correrebbe gran rischio. Questi guardiani, i quali d'ordinario pascolano all'intorno gli verrebbero addosso a gran galoppo; e allora, s'egli non sia in luogo d'essere inteso da' pastori, o non abbia arme da fuoco, o buone gambe, o un albero, su cui arrampicarsi, è morto senza scampo. Indarno egli varrebbe di bastoni, o di pietre; un *backley* non si spaventa per arme sì deboli. *Description du cap de Bonne-espérance par Kolbe. Partie I., chap. 20., pag. 307.*

(a) I buoi di Terzera sono i più grandi e i più belli di tutta l'Europa, e sì mansueti e docili, che uno fra mille chiamato per nome dal suo Padrone [colà ogni bue ha il suo nome, come

quali traggono la loro origine dall'aurochs; e nella guisa medesima che l'aurochs, il quale è il nostro bue nel suo stato selvatico, è più grande e più forte che i nostri buoi domestici, così il bisone o bue gibboso selvatico è parimente più forte, e molto più grande del bue domestico dell'Indie: talvolta anch'egli è più picciolo: ciò unicamente dipende dal nutrimento. Nel Malabar (a), a Canara, in Abissinia, in Madagascar, dove naturalmente le praterie sono ampie e abbondanti, non si trovano che bisoni di una prodigiosa grandezza; in Africa e nell'Arabia petrea (b),

qui l'hanno i cani] a lui incontanente ne andrebbe. *Voyage de la Compagnie des Indes de Hollande. Tom. I., pag. 490.* — Vedi altresì il Viaggio di Mandelslo. *Tom. I., pag. 578.*

- (a) Ne' monti del Malabar e di Canara v'ha buoi selvatici che in grandezza quasi agguagliano l'elefante; laddove i domestici pur ivi son piccioli, magri, e non vivono a lungo. *Voyage du P. Vincent-Marie, chap. 12.* Traduction de M. le Marquis de Montmirail.
- (b) A Mascati, città dell'Arabia petrea, io vidi un'altra specie di bue di montagna d'un pelo lustro e bianco al pari di quello d'ermellino, così ben fatto, che somigliava anzi ad un cervo, che ad un bue; solamente le gambe n'erano più corte, però sottili ed agili al corso, il collo più corto, la testa e la coda come quella del bue, ma meglio formate, con due corna nere, dure, diritte, fine e lunghe tre o quattro palmi, fornite di nodi che pareano fatti a vite. *Voyage du P. Vincent-Marie, chap. 12.* Traduction de M. le Marquis de Montmirail.

dove il terreno è secco, si trovano dei zebu di statura la più picciola.

L'America è attualmente dappertutto popolata di buoi senza gobba, che gli Spagnuoli, e gli altri Europei di mano in mano vi han trasportati; questi buoi si sono moltiplicati, e solamente son divenuti più piccioli nelle nuove terre; nell'America meridionale n'era totalmente sconosciuta la specie; ma in tutta la parte settentrionale fino alla Florida, alla Luigiana, e ancora fin presso al Messico, i bisoni o buoi gibbosi si sono trovati in gran quantità. Questi bisoni, che abitavano anticamente i boschi della Germania, della Scozia, e delle altre terre del nostro Settentrione, verisimilmente son passati da un continente all'altro, e sono divenuti, come tutti gli altri animali, più piccioli in quel nuovo mondo; e secondo che si sono assuefatti in climi più o meno freddi, han conservate pelliccie più o meno calde; il lor pelo è più lungo e più folto, la loro barba più lunga alla baja di Hudson che nel Messico; e generalmente questo pelo è più molle della più fina lana (a):

(a) I buoi selvatici della Luigiana invece di pelo, come hanno i nostri buoi di Francia, sono coperti d'una lana fina al par della seta e tutta arricciata; ne hanno più nel verno che nella state, di che gli abitanti fanno grand'uso. Verso le spalle hanno una gobba assai rilevata, e corna bellissime, che servono a' cacciatori per

non può non crederfi che questi bisoni del nuovo continente non siano della specie medesima di que' dell'antico; essi ne han conservati tutt' i principali caratteri, la gobba su le spalle, i lunghi peli sotto il muso e su le parti anteriori del corpo, le gambe e la coda corta; e quando si voglia prenderfi l'incomodo di confrontare ciò che ne han detto Hernandes (a), Fernandes (b), e tutti gli altri Storici e Viaggiatori del nuovo Mondo (c), con ciò, che gli antichi e moderni Naturalisti (d) hanno scritto sul biso-

mettervi la polvere d'archibugio. Tra le corna verso la cima della testa hanno una ciocca di lana sì densa che non può essere trapassata da una palla di pistola, come io stesso ne feci l'esperienza; la carne di questi buoi selvatici è squisita, come quella di vacca e di vitello; essa ha un sapore e un succo eccellente. *Mémoire sur la Louisiane, par M. Dumont. Paris, 1753., pag. 75.*

(a) Hernand. *Hist. Mex.*, pag. 587.

(b) Fernand. *Hist. nov. Hispan.*, pag. 10.

(c) Singularités de la France Antarctique, par Thevet, pag. 148. — *Mémoire sur la Louisiane, par Dumont, pag. 75.* — Description de la nouvelle France, par le P. Charlevoix. *Tom. III.*, pag. 130. — *Lettres édifiantes. XI. recueil*, pag. 318., & *XXIII. recueil*, pag. 238. — Voyage de Robert Lade. *Tom. II.*, pag. 315. — Dernières découvertes dans l'Amérique septentrionale, par M. de la Salle. Paris, 1697., pag. 194. & suivantes, &c. &c.

(d) Plin. *Hist. nat. lib. VIII.* — Gesner. *Hist. quad.*, pag. 128. — Aldrov. *de quad. bis.*, pag. 253. — Rzaczynski *Hist. nat. Polon.*, pag. 214., &c.

ne d' Europa , ognuno rimarrà convinto che questi non sono animali di specie diversa .

Così il bue selvatico e il bue domestico , il bue dell' Europa , dell' Africa , dell' Asia , e dell' America , il bonafus , l' aurochs , il bison , e il zebu son tutti animali d' una sola e stessa specie , i quali secondo la differenza de' climi , del nudrimento , e del governo han sofferte tutte le varietà che noi pur ora abbiamo esposte . Il bue come animale il più utile è ancora il più generalmente sparso ; imperciocchè eccetto l' America meridionale (a) egli si è trovato dap-

(a) E' pare che il bue a gobba , o bifone selvatico non abbia mai in America abitato se non la parte settentrionale fino alla Virginia , la Florida , il paese degl' Illinesi , la Luigiana , ec. Imperciocchè , quantunque Ernandes lo abbia chiamato toro del Messico , pure da un passo d' Antonio de Solis si scorge , che questo animale era straniero nel Messico , e ch' era serbato nel Seraglio di Montezuma con altri animali selvatici , che venivano dalla nuova Spagna . „ In „ una seconda corte entro a forti gabbie di le- „ gno si vedeano tutte le bestie selvatiche , cui „ la nuova Spagna produce ; ma quel che più „ cagionava di maraviglia , era il toro del Messico , animale rarissimo . Egli avea dal cam- „ mello la gobba su le spalle ; dal leone il fianco asciutto e ritirato , la coda folta , e il collo armato di lunghi crini a maniera di chio- „ ma ; e dal toro le corna , e il piede fello . . . „ Questa specie d' anfiteatro parve agli Spagnuoli degna d' un gran Principe “ . *Histoire de la conquête du Mexique , par Antonio de Solis* . Paris , 1730. , pag. 519.

pertutto: la sua natura si è egualmente temperata conforme all'ardore, o alla rigidezza de' paesi del Mezzodì, o del Settentrione. Egli pare antico in tutt' i climi, domestico presso le colte nazioni, selvatico presso le incolte, o ne' luoghi deserti; egli si è conservato colle sue proprie forze nello stato di natura, e non ha perdute mai le qualità relative al servizio dell' uomo. I giovani vitelli selvatici, che si tolgono alla lor madre nell' Indie e in Africa; in brevissimo tempo divengono mansueti come que' che son discesi dalle razze domestiche; e tal conformità naturale prova ancora la medesimezza di specie. La dolcezza del carattere negli animali, indica la fisica flessibilità della forma del corpo. Imperciocchè fra le specie tutte d' animali, di cui noi abbiamo trovato il carattere docile, e che abbiain sommessi allo stato di domestichezza, non ve n' è alcuna, la quale non presenti più varietà, di quante trovar se ne possano nelle specie, le quali per l' inflessibilità del carattere son rimaste selvatiche.

Se si richiedesse quale di queste due razze dell' aurochs, o del bisone sia la prima, o primitiva de' buoi, mi sembra che si possa rispondere in modo da soddisfare, con trarre semplici induzioni de' fatti che noi abbiamo esposti. La gobba, o il gozzo del bisone, non è, come noi già dicemmo, che

un carattere accidentale che si cancella e si perde colla mischianza delle due razze; l'aurochs, o sia bue senza gobba è dunque il più possente, e forma la razza dominante. S'egli fosse diversamente, la gobba invece di ivanire, si stenderebbe e sussisterebbe sopra tutti gl'individui di questa mischianza delle due razze; per altra parte quella gobba del bisone, come quella del cammello, è meno una produzione della natura, che un effetto del lavoro, e un impronto di schiavitù. Da tempo immemorabile quasi in ogni paese della terra si sono altrettanti i buoi a portar pesi; il carico abituale e soventemente eccessivo ha sformato loro il dorso; e in seguito tal deformità si è colle generazioni propagata: non vi son rimasti buoi non deformi, fuori che in que' paesi, dove non si è fatto uso di questi animali per portare. In tutta l'Africa, in tutto il continente orientale i buoi son gibbosi, perchè in ogni tempo han portato pesi su le loro spalle. In Europa, dove non s'impiegano che a tirare, non han sofferta simile alterazione, e nessun d'essi ci presenta questa deformità: verosimilmente ella ha per cagione primaria il peso e la compressione de' carichi, e per secondaria la sovrabbondanza del nutrimento; conciossiachè ella svanisce quando l'animale è magro, e mal pasciuto. De' buoi schiavi e gibbosi alcuni fuggi-

tifi, o abbandonati ne' boschi, vi avranno prodotta una posterità selvatica, e carica della medesima deformità, la quale lungi dallo svanire, avrà dovuto crescere per l'abbondanza de' pascoli in tutt' i paesi non coltivati; di maniera che questa razza secondaria avrà popolate tutte le terre deserte del Settentrione e del Mezzodì, e sarà passata nel nuovo continente, come tutti gli altri animali, la cui natura può soffrire il freddo. Ciò che conferma e prova eziandio la medesimezza di specie del bisone e dell' aurochs, si è che i bisoni, ovvero buoi gibbosi del Settentrione dell' America hanno un odore sì forte, che dal più de' Viaggiatori sono stati chiamati *buoi muschiati* (a),

(a) Quindici leghe dal fiume Danese si trova il fiume del Lupo-marino, tutti e due vicini alla baja di Hudson, e trovasi pure in questo paese una specie di buoi, che noi chiamiamo *buoi muschiati*, perchè hanno l'odor del muschio sì fattamente, che in alcuna stagione è impossibile il mangiarne le carni. Hanno una lana bellissima, e più lunga de' montoni di Barberia: nel 1708. io ne avea portato in Francia, e fattomene far delle calze, ch' erano più belle di quelle di seta. . . . Questi buoi, comechè più piccioli de' nostri, contuttociò hanno le corna molto più grosse e più lunghe, la cui radice s'unisce alla cima della testa, e scendono allato degli occhi quasi fino alla gola, poi l'estremità risale all' insù formando come una mezzaluna: ve n' ha di tali corna di sì grosse, che ne ho vedute al-

e al tempo stesso noi veggiamo per testimonianza degli Osservatori (a) che l'aurochs, o bue selvatico di Prussia e di Livonia ha quest' odore medesimo di muschio, come il bisone d' America.

Di tutt' i nomi che noi abbiain posti alla testa di questo capitolo, i quali già per gli antichi e pe' moderni Naturalisti formavano altrettante specie distinte e separate, non ci resta che il bufalo e il bue; questi due animali, benchè assai somiglianti, benchè domestici, nutriti spesso col medesimo pascolo e sotto il tetto medesimo, benchè in istato di congiungersi insieme, ed ancora eccitati da' lor condottieri, han sempre ricusato di unirsi; non producono, nè s' accoppiano insieme; la loro natura è più distante vicendevolmente che non è quella dell' asino da quella del cavallo; anzi ella pare propriamente antipatica. Imperciocchè assicurasi che le vacche non vogliono allattare i piccioli

cune staccate dal cranio, che tutte e due insieme pesavano sessanta libbre. Essi hanno le gambe cortissime, per modo che nell' andare strascinano sempre la lana per terra; tutto questo li rende sì deformi, che riguardandoli un po' lontano, si dura fatica a discernere da qual parte ne sia la testa. *Histoire de la nouvelle France, par le Père Charlevoix. Tom. III., pag. 152. — Vedi pure le Voyage de Robert Lade. Tom. II., pag. 315.*

(a) *Vide Ephem. German. Decad. II. ann. 2. observ. 7.*

cioli bufali, nè le bufale i vitelli. Il bufalo è di una natura più aspra e meno trattabile del bue, ubbidisce più difficilmente, è più impetuoso, ed ha più frequenti e più improvvisi capricci: tutt' i suoi atti sono da materiale e da stupido. Tra gli animali domestici dopo il porco egli è il più sozzo per la difficoltà che suol fare al lasciarsi pulire e curare. La sua forma è grossolana e ributtante, porge innanzi il collo senza grazia e maestà, e porta male la testa, quasi sempre inchinata al suolo; la voce è un muggito spaventevole di un tono assai più forte e più grave di quello del toro; ha le membra macilenti, e la coda nuda, l'aspetto oscuro, e al pari della pelle e del pelo, nera la fisionomia. Dal bue principalmente egli è diverso all' esteriore pel color della pelle, che agevolmente si travede sotto il pelo poco folto; ha il corpo più grosso e più corto del bue, le gambe più alte, la testa a proporzione molto più picciola, le corna meno rotonde, nere e in parte compresse, un ciuffo di pelo increspato su la fronte; ha pure la pelle più fitta e più dura del bue: la sua carne nera e dura non solamente è spiacevole al gusto, ma disagiata altresì all' odorato (a); il latte

Tom. XXIII.

F

(a) Viaggiando da Roma a Napoli alcuna volta

della femmina non è buono come quel della vacca; benchè di vero ne dia in maggior quantità (a). Ne' paesi caldi, quasi tutt' i caci si fanno di latte di bufala; la carne de' più giovani ancora nudriti a latte non è migliore; il solo cuojo val più che tutto il rimanente della bestia, di cui non v'è che la lingua, la quale sia buona a mangiare; tal cuojo è sodo, assai leggiere, e pressochè impenetrabile. Siccome questi animali generalmente son più grandi e più forti

full' offerie, a' passaggieri si danno a mangiare cornacchie e bufali, ed è anche fortuna il trovarne; il bufalo è una carne dura, nera e fettevole, di cui generalmente non mangiano che i poveri o i giudei di Roma. *Voyage de Misson.*, Tom. III, pag. 54.

(a) Entrando per la Persia in Armenia, il primo luogo notabile è quel che chiamasi le *Tre-chiesa* tre leghe da Erivan. Colà v'è gran quantità di questi animali, che servono per l'agricoltura; dalle femmine si trae molto latte, con cui fanno burro e cacio; alcune danno fino a ventidue boccali di latte al giorno. *Voyage de Tavernier, livre I. Tom. I., pag. 41.* — Le femmine bufale stanno incinte fino a dodici mesi, e sono sì feconde di latte, che alcuna ne dà fino a ventidue pinte per giorno. Vi si fa una quantità sì grande di burro, che in alcuni villaggi da noi scontrati sul Tigri vedemmo fino a venti e venticinque barche cariche di burro, che si porta a vendere lungo il golfo Persico tanto dalla parte della Persia, quanto da quella dell' Arabia. *Idem, ibid.*

de' buoi, si fanno utilmente servire all' agricoltura; si fa loro tirare non già portare i pesi; si reggono e si domano per mezzo d'un anello che si fa loro passare pel naso; due bufali attaccati o piuttosto incatenati a un carro, tirano altrettanto che quattro forti cavalli: siccome naturalmente portano testa e collo verso terra, tirando impiegano tutto il peso del corpo; e questa massa oltrepassa d'affai quella di un cavallo, o di un bue da lavoro.

La statura e la grossezza del bufalo indicherebbono anche sole ch' egli trae origine da' climi i più caldi. I più grandi, i più grossi quadrupedi appartengono tutti alla zona torrida nell' antico continente; e il bue nell' ordine di grandezza o piuttosto di massa e grossezza dee esser posto dopo l' elefante, il rinoceronte, e l' ippopotamo. La giraffa e il cammello son più alti, ma molto meno grossi, e tutti egualmente son originarj e abitanti delle contrade meridionali dell' Africa, o dell' Asia. Contuttociò i bufali vivono e producono in Italia, in Francia, e nell' altre provincie temperate; quelli, che noi vedemmo vivi nel ferraglio del Re han prodotto due o tre volte. La femmina non fa che uno per parto, e lo porta circa dodici mesi; ciò prova pure la differenza tra questa specie e quella della vacca, la quale non porta i suoi parti che nove

mesi. Sembra pure che questi animali sieno più mansueti e meno brutali nel lor paese natío, e che, quanto più è caldo il clima, essi sieno d'un naturale più docile. In Egitto (a) son più trattabili che in Italia; e nell' Indie (b) il sono tuttavia più che in Egitto. Que' d'Italia hanno altresì più pelo di que' d'Egitto, e questi più di quelli dell' Indie (c); la pelliccia loro non è mai fol-

(a) V'ha in Egitto assai bufali, la cui carne è buona a mangiare, e non sono feroci come que' d'Europa, il latte n'è d'un grand' uso, e se ne fa burro eccellente. *Description de l'Egypte, par Maillet, pag. 27.*

(b) I bufali sono in guisa straordinaria alti e grandi di spalle [nel regno d'Aunan, e nel Tunchino]; sono ancora robusti e gran lavoratori, sicchè un solo è bastevole a trarre l'aratro, benchè il ferro entri profondamente assai nel terreno; e la carne stessa non è dispiacevole, quantunque fiavi quella del bue più comune, e migliore. *Histoire de Tunquin, par le P. de Rbedes. Lyon, 1665., pag. 51. & suivantes.*

(c) Nel Malabar il bufalo è somigliantissimo al bue, ma più grande; ha la testa più lunga e più piatta, gli occhi più grandi e quasi affatto bianchi, le corna piatte e spesso lunghe due piedi, le gambe grosse e corte. Egli è brutto, pressochè senza pelo, cammina lentamente, e porta pesantissimi carichi. Se ne veggono in truppa come le vacche; danno latte, che serve a fare burro e cacio; la carne n'è buona, benchè meno delicata di quella del bue. Egli traversa a nuoto i fiumi più vasti; siccome ve ne sono de' domestici, così ve n'ha de' selvatici, i quali

ta , perciocchè eglino traggono origine da' paesi caldi ; e in generale i grossi animali di tal clima o non hanno pelo , o ne hanno pochissimo.

V'è una quantità grande di bufali selvatici nelle contrade dell' Africa , e dell' Indie , che sono inaffiate da fiumi , e dove si trovano grandi praterie ; questi bufali selvatici vanno in truppa (a) , e recano di grandi guasti alle terre coltivate , ma non s' avventano all' uomo se non se provocati e feriti ; allora sono pericolosissimi (b) ; si git-

F 3

sono assai pericolosi , s'quarciano gli uomini , o gli schiacciano con un sol colpo di testa . Ne' boschi il pericolo n'è minore ; perchè i rami degli alberi imbarazzano le corna di questi asfalitori , e danno così tempo agl' inseguiti di fuggirsene . Il cuojo serve a mille usi , e se ne fanno pur brocche , ovvero otri per conservarvi l'acqua , ed altri liquori . I bufali della costa di Malabar son quasi tutti selvatici , e non è vietato a' forestieri di cacciargli , e mangiarne .

Voyage de Dellon , pag. 110. & 111.

(a) Ne' campi dell' isole Filippine si veggono pascolare bufali selvatici simili a que' della China in tal quantità , che un buon cacciatore a cavallo con una lancia potrebbe ucciderne dieci o venti in un giorno . Gli Spagnuoli gli ammazzano per averne la pelle , e gl' Indiani per mangiarli . *Voyage de Gemelli Careri . Tom. V., pag. 102.*

(b) I Negri ci dissero , che quando i bufali da una archibugiata son feriti , ma non mortalmente , si avventano furiosamente addosso alle persone , le gittano a terra , e le uccidono a calci

tano incontanente addosso al nemico, lo gittano a terra e co' piedi calpestandolo ne lo uccidono; contuttociò essi temono assai il fuoco (x); e il color rosso riesce loro spiacevole. Aldrovando, Kolbe, e assai altri Naturalisti e Viaggiatori, assicurano che in paese di bufali niuno ardisce vestir rosso;

I Negri esplorano i luoghi, dove i bufali si adunano alla sera, e salito un grand' albero, di là tirano loro delle archibugiate, nè per timore non ne scendono fino a tanto che non gli vengano morti. *Voyage de Bosman*, pag. 437. & 438.

(a) I bufali del capo di Buona-speranza son più grossi di que' d'Europa; invece d'esser neri come son questi, sono d'un rosso oscuro; hanno sulla fronte una ciocca di pelo arricciato e ruvido; tutto il lor corpo è in giustissima proporzione, sporgendo però innanzi grandemente la testa; le corna sono assai coste, e pendono dalla parte del collo, le punte sono incurvate al di dentro, e pressochè si toccano e si uniscono, la pelle n'è sì dura e sì consistente, che senz'arme da fuoco, e queste assai buone, gli è difficile l'ammazzarli, e la carne non è nè sì grassa, nè sì tenera come quella de' buoi ordinarij. Il bufalo del Capo si mette in furore alla vista d'un abito rosso e all'udire da vicino un' archibugiata; in tai casi egli mette gridi orribili, batte col piede il suolo, agita la terra, e correndo furiosamente contro a colui che ha sbarato, o è vestito di rosso, formonta ogni ostacolo per raggiugnerlo; nè il fuoco, nè l'acqua vagliono ad arrestarlo; non v'è se non un muro, o altra simil cosa che possa contenerlo. *Description du cap de Bonne-espérance, par Kolbe. Tom. III., chap. II., pag. 25.*

non so se questa avversione pel fuoco e pel color rosso sia generale in tutt' i bufali: imperciocchè fra nostri buoi pochi sono, cui il rosso faccia inferocire.

Il bufalo, come tutti gli altri animali grandi de' climi meridionali, gode molto di voltolarsi per terra, ed eziandio di dimorare nell' acqua: egli nuota a maraviglia, e traversa i più rapidi fiumi arditamente; siccome ha le gambe più lunghe del bue, così corre più velocemente. I Negri in Guinea, e gl' Indiani nel Malabar, dove sono in gran numero bufali selvatici, si esercitano spesso a dar loro la caccia; non li seguono, nè gli attaccano di fronte; ma gli aspettano rampicati su qualch' albero, o nascosti nel più folto della foresta, cui stentano i bufali a penetrare sì per la mole del corpo, che per l'imbarazzo delle corna. Questi popoli trovano assai buona la carne di bufalo, e fanno gran guadagno colle pelli e colle corna, che son più dure e migliori di quelle del bue. L'animale che nel Congo appellasi *empacassa* o *pacassa*, benchè assai mal descritto da' Viaggiatori, mi sembra essere il bufalo; siccome quello, di cui essi han parlato sotto il nome di *empabunga*, o *impalunca* nel paese medesimo, potrebbe pur essere il bufalo, di cui noi daremo la storia insieme con quella delle gazzelle nel seguente Tomo.

DESCRIZIONE DEL BUFALO.

IL bufalo [*tav. XVII.*] è della grossezza del toro, a cui molto rassomiglia per la forma del corpo, della testa, delle gambe, ec.; la testa però del bufalo, che ha servito di soggetto per questa Descrizione, paragonata a quella d'un toro, aveva la fronte alquanto convessa, mentre quella del toro era concava, il frontale più elevato e'l muso più largo e men rilevato: siffatta differenza di larghezza era molto notabile nel tramezzo delle nari; le loro aperture eran pure più obblique dal basso all' alto. Le orecchie del bufalo eran più lunghe e più puntute che quelle del toro: gli occhi si trovavan situati più vicino alle corna e più lungi dall' estremità del muso. Le corna eran più grosse, e avevano un' altra forma e un' altra direzione, eran nere, piatte all' innanzi e all' indietro, e puntute all' estremità; all' uscir dalla fronte s' estendevano obbliquamente all' infuori, al basso e all' indietro; in seguito si ricurvavano all' indietro e in alto: sulla parte inferiore della loro faccia anteriore eranvi alcune prominenze trasversali, e una forte resta longitudinale sul lato inferiore della stessa parte della detta faccia. Il bufalo non aveva punto di giogaja; la coda era più sottile di quella del toro, e all' estremità sulla lunghezza

Descrizione del Bufalo. 129

di undici pollici non vi si sentiva punto di vertebre.

La pelle aveva un color nericcio sopra tutto il corpo, eccetto sull' anguinaglie : il pelo era nero e forte come quello che si trova su i lati del corpo del cinghiale. La groppa, il petto, il ventre, la parte maggiore delle gambe e della coda erano interamente rasi, e non cravi che poco pelo sul rimanente del corpo ; i più grandi eran lunghi tre pollici e mezzo ; que' dell' estremità della coda avevan sette pollici. Questo bufalo era morto al principio di febbrajo .

pied. poll. lin.

Lunghezza del corpo intero, misurato in linea retta dall' estremità del mufo fino all' ano	8. 2. 0.
Lunghezza della testa, dall' estremità del mufo fino all' origine delle corna	1. 3. 6.
Circonferenza del mufo, presa dietro i nasali	1. 8. 6.
Contorno della bocca	1. 0. 0.
Distanza tra gli angoli della mascella inferiore	0. 7. 0.
Distanza tra i nasali al basso	0. 2. 0.
Lunghezza dell' occhio da un angolo all' altro	0. 1. 10.
Distanza tra le due palpebre quando sono aperte	0. 1. 9.
Distanza tra l'angolo anteriore e l'e- stremità delle labbra	1. 0. 0.
Distanza tra l'angolo posteriore e	

	pied. poll. lin.		
L'orecchia	0.	5.	0.
Distanza tra gli angoli anteriori degli occhi, misurata in linea retta	0.	7.	8.
La stessa distanza seguendo la curvatura del frontale	0.	9.	4.
Circonferenza della testa presa dinanzi alle corna	3.	5.	6.
Lunghezza delle orecchie	0.	9.	6.
Larghezza della base, misurata sulla curvatura esteriore	0.	8.	9.
Distanza tra le due orecchie, presa al basso seguendo la curvatura della collottola	1.	4.	0.
Lunghezza del collo	1.	4.	0.
Circonferenza vicino alla testa	2.	11.	0.
Circonferenza vicino alle spalle	4.	1.	0.
Altezza	1.	8.	0.
Circonferenza del corpo, presa dietro le gambe anteriori	6.	0.	0.
Circonferenza presa al sito più grosso	7.	7.	0.
Circonferenza presa dinanzi le gambe posteriori	6.	10.	0.
Lunghezza del tronco della coda	2.	4.	0.
Circonferenza alla sua origine	0.	8.	0.
Lunghezza del braccio, dal gomito fino al ginocchio	1.	4.	0.
Circonferenza presa al sito più grosso	1.	5.	6.
Circonferenza del ginocchio	1.	1.	0.
Lunghezza dello stinco	0.	8.	6.

pie. poll. lin.

Circonferenza al sito più sottile ———	o.	8.	o.
Circonferenza della nocca ———	o.	11.	9.
Lunghezza del pastorale ———	o.	2.	6.
Circonferenza del pastorale ———	o.	10.	6.
Circonferenza della corona ———	1.	2.	6.
Altezza dal basso del piede fino al ginocchio ———	1.	2.	6.
Distanza dal gomito fino al garrot, seguendo la curvatura ———	2.	2.	o.
Distanza dal gomito fino al basso del piede ———	2.	3.	o.
Lunghezza della coscia, dalla rotella fino al garretto ———	1.	7.	o.
Circonferenza vicino al ventre ———	2.	11.	o.
Lunghezza dello stinco, dal garretto fino alla nocca ———	1.	1.	6.
Circonferenza ———	o.	8.	o.
Lunghezza degli speroni ———	o.	1.	6.
Altezza delle unghie ———	o.	3.	o.
Lunghezza dalla punta fino al tallone nei piedi anteriori ———	o.	6.	o.
Lunghezza nei piedi di dietro ———	o.	5.	6.
Larghezza delle due unghie prese insieme nei piedi anteriori ———	o.	4.	3.
Larghezza nei piedi posteriori ———	o.	3.	9.
Distanza tra le due unghie ———	o.	o.	6.
Circonferenza delle due unghie unite insieme, presa su i piedi anteriori	1.	4.	o.
Circonferenza presa su i piedi posteriori	1.	3.	6.

Questo bufalo pesava mille e cencinquanta libbre; parimente la sua carne e le sue viscere erano a proporzione più pesanti di quelle del bue, e avevano un color più carico: la sola pelle pesava cento quattordici libbre.

Essendosi aperto l'addomine, ho veduto che la pancia era enorme, e occupava tutta la capacità del ventre; appariva solamente una piccola porzione dell' ileo nella regione ipogastrica: la berretta era situata al dinanzi della pancia contro il mezzo del diaframma: il ventricolo si trovava nel lato destro della pancia, e 'l foglietto sopra il ventricolo.

Il duodeno aveva poca lunghezza, ma il digiuno era lunghissimo; esso faceva i suoi giri nella regione ombelicale, e nel lato destro sulla pancia: gli altri intestini eran situati presso a poco come quelli del bue.

L'interno della pancia del bufalo era di color livido, e non già nericcio, come nel bue. Le papille del bufalo avevano minor larghezza e maggior pieghevolezza che quelle del bue.

La berretta era parimente di color livido: i tratti della rete avevano minore altezza che quelli del bue, erano guerniti di papille quasi impercettibili, egualmente che l'aja delle figure. La berretta era a proporzione più grande, e 'l foglietto più piccolo che nel bue, relativamente agli altri stomachi.

Il foglietto era livido, come la pancia e la ber-

retta; esso aveva quaranta fogli grandi, quaranta mezzani, e ottanta piccoli.

L'interno del ventricolo era di color nericcio, all'opposto del ventricolo del bue, ch'è di colore scarnatino: così il ventricolo del bufalo aveva un color diverso da quello degli altri stomachi di quest'animale, come il ventricolo del bue è diverso pel suo colore scarnatino dagli altri stomachi, che hanno interiormente un color nericcio.

Gl'intestini tenui avevan tutti presso a poco la stessa grossezza: il cieco [AB, *tav. XVIII.*] era più corto di quello del bue, come tutti gl'intestini in generale. Il colon era alla sua origine [C] egualmente grosso che il cieco [A]; la sua grossezza si diminuiva a poco a poco sulla lunghezza di due piedi; in seguito aveva presso a poco lo stesso diametro fino al retto.

Il fegato era più grande di quello del bue, ma della stessa figura; aveva un color più carico esteriormente, e molto più all'interno; il suo peso era di diciannove libbre e mezzo. Nella veseichetta del fiele eravi una mezza libbra di liquore di color rancio nericcio. La milza rassomigliava a quella del bue per la forma e pel colore dell'esterno, ma era più nericeia all'interno: il suo peso era d'una libbra e quindici once.

Il rene destro era più inoltrato che 'l sinistro della metà della sua lunghezza; aveva parimente molto maggior grossezza: erano amendue composti di varj tubercoli, ec. come quelli del bue.

I polmoni erano molto diversi da quelli del bue: il polmon destro del bufalo non era composto che di due lobi, un grande che corrispondeva ai tre lobi del bue disposti in fila, e un piccolo situato vicino alla base del cuore, come nel bue. Il polmon sinistro era d'un sol pezzo, eranvi soltanto alcune piccole incavature nella parte anteriore, ch'era alquanto difformata da un abbassamento dei rami.

La lingua, il palato, l'epiglottide e l'ingresso della laringe rassomigliavano a queste stesse parti vedute nel bue, eccetto che le papille della parte anteriore della lingua del bufalo erano più numerose e più pieghevoli di quelle del bue, e i grani rotondi avevano un color nero, mentre quelli del bue erano più bianchi. Le glandule a calice avevano minor grandezza nel bufalo che nel bue.

Il cervello e il cervelletto rassomigliavano al cervello e al cervelletto del bue. Il cervello del bufalo pesava una libbra, e l'cervelletto due oncie e tre dramme.

I capezzoli erano al numero di quattro [A B C D, *tav. XIX.*], situati sopra una fila trasversale, all'opposto dei capezzoli degli altri animali, che son disposti sopra due file longitudinali, l'una a destra e l'altra a sinistra: eranvi quindici linee di distanza tra i due capezzoli [A B] del lato destro (*), e

(*) Nota. Che questa *tav. XIX.* non essendo stata incisa allo specchio, i capezzoli del lato destro dell'animale nella figura si trovano a sinistra.

un pollice tra quelli [CD] del lato sinistro. Il capezzolo inferiore [B] del lato destro era distante tre pollici e mezzo dal capezzolo sinistro inferiore [C]. Eranvi due pollici e mezzo di distanza tra la linea, su cui si trovavano i quattro capezzoli, e lo scroto [E].

Le parti della generazione non eran diverse da quelle del toro, se non perchè i testicoli e le vescichette feminali eran molto più piccole.

piec. poll. lin.

Lunghezza della pancia dall' innanzi
all' indietro, dalla berretta fino alla

convessità del lato sinistro ——— 2. 7. 0.

Larghezza ——— 2. 10. 6.

Altezza ——— 1. 7. 0.

Circonferenza trasversale del corpo

della pancia ——— 7. 9. 0.

Circonferenza longitudinale, che pas-

sa all' innanzi vicino all' esofago

e all' indietro sulla sommità della

grossa convessità ——— 7. 10. 0.

Circonferenza del collo della pancia 4. 3. 0.

Profondità della scissura, che la se-

para dal corpo ——— 0. 10. 0.

Circonferenza della base della convex-

sità destra ——— 3. 9. 0.

Circonferenza della base della convex-

sità sinistra ——— 2. 6. 0.

Profondità della scissura, che separa

le due convessità ——— 0. 8. 0.

	pied. poll. lin.		
Lunghezza della berretta —————	1.	5.	6.
Circonferenza al fito più grosso ———	2.	11.	0.
Gran circonferenza del foglietto ———	3.	2.	0.
Piccola circonferenza —————	2.	10.	0.
Circonferenza longitudinale del corpo del ventricolo —————	4.	1.	0.
Circonferenza trasversale al fito più grosso —————	2.	8.	0.
Circonferenza dell' esofago —————	0.	4.	6.
Circonferenza del piloro —————	0.	5.	0.
Lunghezza delle papille più grandi della pancia —————	0.	0.	8.
Larghezza —————	0.	0.	1.
Altezza dei tramezzi della rete della berretta —————	0.	0.	2.
Diametro delle figure più grandi del- la rete —————	0.	1.	0.
Lunghezza della doccia della berretta	0.	10.	0.
Larghezza —————	0.	1.	0.
Larghezza dei foglietti più grandi del terzo stomaco —————	0.	9.	0.
Larghezza dei mezzani —————	0.	6.	6.
Altezza delle piegature più grandi del ventricolo —————	0.	1.	6.
Lunghezza degli intestini tenui , dal piloro fino al cieco —————	70.	0.	0.
Circonferenza del duodeno nei fiti più grossi —————	0.	6.	6.
Circonferenza nei fiti più sottili ———	0.	4.	0.

Cir-

pied. poll. lin.

Circonferenza del digiuno nei fiti più grossi —————	o.	5.	6.
Circonferenza nel fito più sottile —	c.	3.	o.
Circonferenza dell' ileo nei fiti più grossi —————	o.	5.	o.
Circonferenza nei fiti più sottili —	o.	3.	9.
Lunghezza del cieco —————	l.	3.	o.
Circonferenza al fito più grosso —	l.	4.	3.
Circonferenza al fito più sottile —	o.	8.	o.
Circonferenza del colon nei fiti più grossi —————	l.	3.	o.
Circonferenza nei fiti più sottili —	o.	5.	o.
Circonferenza del retto vicino al colon	o.	7.	o.
Circonferenza del retto vicino all' ano	l.	4.	o.
Lunghezza del colon e del retto, presi insieme —————	3o.	o.	o.
Lunghezza del canale intestinale in in- tero, non compreso il cieco —	100.	o.	o.
Lunghezza del fegato —————	l.	10.	o.
Larghezza —————	l.	4.	6.
La sua maggior grossezza —————	o.	3.	4.
Lunghezza della vescichetta del fiele	o.	6.	6.
Larghezza —————	o.	4.	8.
Lunghezza della milza —————	l.	7.	o.
Larghezza —————	o.	7.	o.
Grossezza —————	o.	1.	o.
Lunghezza dei reni —————	o.	8.	6.
Larghezza —————	o.	4.	9.
Grossezza —————	o.	1.	o.

pied. poll. lin.

Lunghezza del centro nervoso, dalla vena-cava fino alla punta ———	o.	8.	o.
Larghezza ———	1.	9.	o.
Larghezza della parte carnosa tra 'l centro nervoso e lo sterno ———	o.	5.	6.
Larghezza di ciascun lato del centro nervoso ———	o.	6.	6.
Circonferenza della base del cuore —	1.	8.	6.
Altezza dalla punta fino all' origine dell' arteria polmonare ———	o.	8.	6.
Altezza dalla punta fino al sacco polmonare ———	o.	6.	2.
Diametro dell' aorta preso posteriormente ———	o.	1.	10.
Lunghezza della lingua ———	1.	3.	o.
Lunghezza della parte anteriore, dal frenno fino all' estremità ———	o.	5.	6.
Larghezza della lingua ———	o.	1.	8.
Larghezza dei folchi del palato —	o.	o.	7.
Altezza degli orli ———	o.	o.	1.
Lunghezza degli orli dell' ingresso della laringe ———	o.	1.	7.
Larghezza dei medesimi orli ———	o.	o.	3.
Distanza tra le loro estremità inferiori	o.	o.	5.
Lunghezza del cervello ———	o.	4.	8.
Larghezza ———	o.	3.	9.
Groslezza ———	o.	1.	8.
Lunghezza del cervelletto ———	o.	2.	o.
Larghezza ———	o.	2.	4.

pied. poll. lin.

Groffezza —————	o.	1.	3.
Distanza tra l'ano e lo scroto ———	1.	4.	6.
Altezza dello scroto —————	o.	4.	o.
Groffezza —————	o.	4.	o.
Larghezza —————	o.	2.	o.
Distanza tra lo scroto e l'orifizio del prepuzio —————	1.	3.	o.
Distanza tra gli orli del prepuzio, e l'estremità della ghianda ———	o.	5.	o.
Lunghezza della ghianda ———	o.	3.	2.
Larghezza —————	o.	o.	5.
Groffezza —————	o.	o.	8.
Lunghezza della verga, dalla bifor- cazione del corpo cavernoso fino all'inferzione del prepuzio ———	2.	2.	o.
Larghezza della verga —————	o.	o.	6.
Groffezza —————	o.	1.	3.
Lunghezza dei testicoli —————	o.	3.	3.
Larghezza —————	o.	1.	11.
Groffezza —————	o.	1.	4.
Larghezza dell'epididimo —————	o.	o.	4.
Groffezza —————	o.	o.	1.
Lunghezza dei canali deferenti ———	2.	10.	o.
Diametro nella maggior parte della loro estensione —————	o.	o.	4.
Diametro vicino alla vescica ———	o.	o.	9.
Lunghezza dei cordoni della verga —	3.	o.	o.
Diametro —————	o.	o.	9.
Gran circonferenza della vescica ———	2.	7.	o.

	pied. poll. lin.		
Piccola circonferenza _____	2.	2.	0.
Lunghezza delle vescichette feminali _____	0.	2.	1.
Larghezza _____	0.	0.	11.
Groffezza _____	0.	0.	6.
Lunghezza dell' uretra _____	0.	8.	0.
Circonferenza _____	0.	3.	9.
Lunghezza delle prostatiche _____	0.	2.	0.
Larghezza _____	0.	1.	0.
Groffezza _____	0.	1.	0.

Lo scheletro [tav. XX.] del bufalo ha tanta relazione a quello del toro, che basta l'indicare le differenze che passano tra essi. Il bufalo ha la testa un poco più grossa, il muso più lungo, l'estremità anteriore delle mascelle più larga, la fronte più grande e convessa: l'estremità della mascella inferiore è men rilevata, e le orbite degli occhi son più rotonde.

I denti del bufalo rassomigliano a quelli del toro; vi sono otto incisivi nella mascella inferiore, e sei mascellari da ciascun lato di ciascuna mascella.

Il rimanente dello scheletro del bufalo, che serve di soggetto per la presente Descrizione, è differente dallo scheletro del toro, ch'è stato descritto nel Tomo VIII. di quest' Opera, perchè proviene da un individuo più attempato, e perchè tutte le epifisi sono unite al corpo degli ossi, e rendono le apofisi più grandi: l'apofisi spinosa della quarta vertebra cervicale è molto inclinata all'innanzi: le settime coste s' articolano colla parte

posteriore del sett' osso dello sterno, e le ottave coste tra 'l settimo osso. Delle tre tuberosità formate dalla parte posteriore di ciascun osso ischio, l'inferiore è molto più lunga dall' alto al basso che le due superiori, l' esteriore delle quali si trova situata più alto che quella che vi corrisponde nel toro, e ch' è stata dinotata col nome di *spina*.

La coda è composta di quindici vertebre.

Gli ossi degli stinchi sono a proporzione più lunghi di quelli del toro: si troveranno ancora altre differenze di proporzione, paragonando le misure degli ossi riferite nella seguente tavola, con quelle che sono nella Descrizione del toro (*).

pied. poll. lin.

Lunghezza della testa, dall' estremità della mascella inferiore fino al mezzo delle corna —————	1.	6.	10.
Larghezza dell' estremità del muso —————	0.	4.	5.
Larghezza della testa, presa al sito delle orbite —————	0.	9.	4.
Lunghezza della mascella inferiore, dall' estremità dei denti incisivi fino al contorno de' suoi rami —————	1.	4.	8.
Larghezza della mascella inferiore al di là dei denti incisivi —————	0.	3.	8.
Larghezza al sito delle sbarre —————	0.	2.	3.
Altezza dei rami della mascella infe-			

G 3

(*) Vedi il Tomo VIII. di quest' Opera.

riore fino all' apofifi condiloidea —	o.	6.	o.
Altezza fino all' apofifi coronoide —	o.	7.	11.
Larghezza dei rami al difotto della grande incavatura —	o.	3.	o.
Groffezza della parte anteriore dell' osso della mascella superiore —	o.	o.	3.
Larghezza della detta mascella al sito delle sbarre —	o.	3.	8.
Distanza tra le orbite e l'apertura delle nari —	o.	6.	2.
Lunghezza della detta apertura —	o.	5.	o.
Larghezza —	o.	2.	6.
Lunghezza delle ofsa proprie del naso	o.	7.	3.
Larghezza —	o.	1.	5.
Larghezza delle orbite —	o.	2.	5.
Altezza —	o.	2.	6.
Lunghezza delle corna —	1.	4.	6.
Circonferenza alla base —	1.	1.	o.
Lunghezza dei più lunghi denti inci- fivi al difuori dell' osso —	o.	o.	10.
Larghezza all' estremità —	o.	o.	9.
Distanza tra i denti incisivi e i ma- scellari —	o.	5.	o.
Lunghezza della parte della mascella superiore, ch'è al dinanzi dei denti mascellari —	o.	6.	8.
Lunghezza dei più groffi di questi denti al difuori dell' osso —	o.	1.	o.
Larghezza —	o.	1.	6.

pied. poll. lin.

Groffezza _____	o.	o.	8 $\frac{1}{2}$
Larghezza del foro della prima ver- tebra dall' alto al basso _____	o.	1.	o.
Lunghezza da un lato all' altro _____	o.	1.	7.
Lunghezza delle apofifi trasverfe dall' innanzi all' indietro _____	o.	4.	9.
Lunghezza del corpo della feconda vertebra _____	o.	3.	6.
Altezza dell' apofifi spinofa _____	o.	2.	5.
Larghezza _____	o.	3.	1.
Altezza della più lunga apofifi spino- fa, ch' è quella della fettima ver- tebra _____	o.	6.	9.
Altezza dell' apofifi spinofa della fe- conda vertebra dorfale, ch' è la più lunga _____	o.	9.	10.
Lunghezza del corpo dell' ultima ver- tebra, ch' è la più lunga _____	o.	2.	o.
Lunghezza del corpo della prima ver- tebra, ch' è la più corta _____	o.	1.	8 $\frac{1}{2}$
Lunghezza delle prime cofte _____	o.	10.	o.
Lunghezza dell' ottava cofta, ch' è la più lunga _____	2.	10.	o.
Lunghezza dell' ultima delle cofte fal- fe, ch' è la più corta _____	1.	9.	6.
Larghezza della cofta più larga _____	o.	2.	5.
Larghezza della più ftretta _____	o.	o.	10.
Lunghezza dello fterno _____	1.	6.	9.
Larghezza del quint' offa, ch' è il più			

	pied.	poll.	lin.
largo —————	o.	3.	9.
Larghezza del primo osso ch'è il più stretto —————	o.	1.	7.
Altezza delle apofisi spinose della prima vertebra lombare , ch'è la più lunga —————	o.	3.	o.
Larghezza di quella della terza, ch'è la più larga —————	o.	2.	3.
Lunghezza dell'apofisi trasversa della quarta vertebra, ch'è la più lunga	o.	5.	11.
Lunghezza del corpo della penultima vertebra lombare —————	o.	2.	3.
Lunghezza dell' osso sacro ———	o.	8.	3.
Larghezza della parte anteriore ———	o.	7.	7.
Larghezza della parte posteriore ———	o.	2.	5.
Lunghezza della prima falsa vertebra della coda, ch'è la più lunga .—	o.	1.	8.
Lunghezza del lato superiore dell' osso dell' anca —————	o.	10.	4.
Altezza dell' osso dal mezzo della cavità cotiloidea fino al disopra dell' osso —————	o.	11.	o.
Larghezza al disopra della cavità cotiloidea —————	o.	2.	1.
Diametro della detta cavità —————	o.	2.	3.
Lunghezza della doccia dai fori ovali fino all' estremità posteriore ———	o.	5.	3.
Larghezza nel mezzo —————	o.	5.	6.
Profondità della doccia —————	o.	3.	2.

Profondità dell' incavatura dell' estre-			
mità posteriore —————	o.	3.	2.
Lunghezza dei fori ovali —————	o.	3.	4.
Larghezza —————	o.	2.	3.
Altezza del catino —————	o.	7.	10.
Larghezza —————	o.	6.	9.
Lunghezza dell' omoplata —————	1.	2.	4.
Lunghezza della sua base —————	o.	9.	3.
Lunghezza del lato posteriore —————	1.	o.	3.
Lunghezza del lato anteriore —————	1.	o.	9.
Larghezza dell' omoplata al sito più			
stretto —————	o.	2.	3.
Altezza della spina al sito più elevato	o.	1.	9.
Diametro della cavità glenoide ———	o.	2.	6.
Lunghezza dell' umero —————	1.	o.	5.
Circonferenza al sito più piccolo —	o.	5.	6.
Lunghezza dell' osso dell' ulna ———	1.	2.	11.
Grosshezza al sito più grosso ———	o.	2.	2 $\frac{1}{2}$
Altezza dell' olecranio —————	o.	3.	6.
Lunghezza dell' osso del radio ———	o.	11.	5.
Larghezza nel mezzo dell' osso ———	o.	1.	10.
Lunghezza del femore —————	1.	2.	10.
Diametro della testa —————	o.	2.	o.
Circonferenza del mezzo dell' osso —	o.	5.	9.
Lunghezza delle rotelle —————	o.	2.	9.
Larghezza —————	o.	2.	5.
Grosshezza —————	o.	1.	8 $\frac{1}{2}$
Lunghezza della tibia —————	1.	1.	o.
Circonferenza del mezzo dell' osso —	o.	5.	o.

146 *Descrizione del Bufalo.*

	pied.	poll.	lin.
Altezza del carpo —————	o.	2.	o.
Lunghezza del calcagno —————	o.	5.	4.
Lunghezza degli stinchi delle gambe anteriori —————	o.	7.	o.
Larghezza del mezzo dell' osso ———	o.	1.	6.
Lunghezza degli stinchi delle gambe di dietro —————	o.	7.	7.
Larghezza del mezzo dell' osso ———	o.	1.	3 $\frac{1}{2}$
Lunghezza degli ossi delle prime fa- langi —————	o.	2.	4.
Lunghezza degli ossi delle seconde fa- langi —————	o.	1.	8.
Lunghezza degli ossi delle terze fa- langi —————	o.	2.	6.



IL MUFIONE (a),

E LE ALTRE PECORE.

LE specie più deboli degli animali utili sono state le prime a domesticarsi; la pecora e la capra si sottomisero dall' uomo prima del cavallo, del bue o del cammello; si sono ancora più agevolmente trasportate di clima in clima; da ciò provenne il gran numero di varietà, che si trovano in queste due specie, e la difficoltà di conoscere qual sia il vero ceppo di ciascheduna. Egli è certo,

G 6

(a) *Mufione*, nome Italiano di quest' animale nell' isola di Corsica e in Sardegna, da cui deriva il Francese *mouflon*; in Greco *μύσμον*, secondo Strabone; in Latino *musmon* o *musmon*; in Siberia *stepnie-barani*, cioè montone selvatico, secondo Gmelin; nella Tartaria, e presso i Monguls *argali*, secondo il medesimo.

Musmon. Plinii, *Hist. nat.* lib. viii., cap. 49. Nota. Plinio nel lib. 28. cap. 9., e nel lib. 30. cap. 15. ricorda un animale, cui dice dagli antichi Greci essere stato chiamato *ophion*, il quale a noi pare il medesimo che il *musmon*, ovvero *mufione*.

Tragelaphus. Bellon, *Observ.* foglietto 54, fig. foglietto 54, verso; il *tragelaphus*, dice Bellon, nel pelame è simile al becco, ma non ha barba; le corna somigliano a quelle d'una capra, talora sono attorcigliate a guisa di quelle di montone, però non gli cadono mai; il muso, la parte anterior della fronte, e le orecchie sono

come noi l'abbiam dimostrato, che la nostra pecora domestica, tale qual è oggidì, non potrebbe mantenersi da se medesima (a), cioè a dire, senza l'ajuto dell'uomo; dunque gli è certo egualmente, che la natura non l'ha prodotta qual ora è, ma ch'ella ha degenerato nelle nostre mani. Conseguentemente fa d'uopo cercare tra gli animali selvatici quelli, a cui ella più somigli, fa d'uopo confrontarla colle pecore domestiche de' paesi stranieri, al tempo medesimo esporre le differenti cagioni d'altera-

pur di montone, avendo anche la borsa de' genitali assai grossa e pendente, e le quattro gambe come i montoni. Le cosce nella parte disotto alla coda son bianche, e la coda nera. Allo stomaco e sotto e sopra il collo ha il pelo sì lungo che sembra essere barbato; e sopra il petto e le spalle ha i crini lunghi e neri, con due macchie grigie a i due fianchi; le nari nere, e il muso bianco come lo è tutto sotto la pancia. *Nota.* Si vedrà che questa descrizione che ne dà Bellon del suo *tragelaphus* s'accorda in tutti gli essenziali caratteri con quella che noi qui diamo del musione.

Musmon, seu Musimon. Gesner, *Hist. quadrup.*, pag. 823.

Hircus cornibus supra rotundatis, infra planis, semicirculum referentibus... *Capra orientalis.* La capra di Levante. Brisson, *Regn. animal.*, pag. 70.

Ammon. Capra cornibus arcuatis, collo subtus barbato, cauda nigra. Linn. *Syst. nat.* edit. 10., pag. 70.

(a) Vedi l'articolo della pecora nel Tomo IX, di questa Storia Naturale.

zione, di cangiamento, di degenerazione, che hanno dovuto influire su la specie, e veder finalmente se noi potevamo, come in quella del bue, riportarne tutte le varietà e tutte le specie pretese a una razza primitiva.

La nostra pecora, quale noi la conosciamo, non si trova che in Europa e in alcune temperate provincie dell' Asia; trasportata in paesi più caldi, come in Guinea (a), ella perde la sua lana e si cuopre.

(a) *Ovis Africana pro vellere lanoso pilis brevibus hirtis vestita; hoc genus vidimus in vivario regio west, monasteriensi S. Jacobi dicto, quoad formam corporis externam ovibus vulgaribus persimile verum pro lana ei pilus fuit Specie a nostratibus differre non fidenter affirmaverim; fortasse quemadmodum homines in nigrivarum regionibus pro capillis lanam quandam obtinent, ita vice versa pecudes hæc pro lana pilos. Ray, Syn. quad., pag. 75. — Nel regno del Congo, a Loango, e Cabinda le pecore invece di quella lana soffice, che han le nostre, non hanno se non un pelo ruvido al par de' cani; il calore dell' aria dissecandone tutto il pingue e oleoso, cagiona tal ruvidezza. Il medesimo io osservai nelle pecore dell' Indie. *Voyage de Jean Ovington. Tom. I., pag. 60.* — Su tutta la costa di Guinea v'è gran numero di montoni, eppure son carissimi; hanno la medesima figura che quei d'Europa, fuori solamente che la metà più piccioli, e che invece di lana per tutto il corpo hanno pelo lungo un dito La carne non ha somiglianza veruna con quella de' montoni d'Europa, essendo asciutissima, ec. *Voyage de Bosman, pag. 237. e 238.**

di pelo, vi moltiplica poco, e la sua carne non ha più il medesimo sapore. Ne' paesi freddissimi ella non può vivere, ma in essi, e sopra tutto in Islanda, si trova una razza di pecore (*tav. XXIII. e XXIV.*) a molte corna, con corta coda, e con lana ruvida e spessa, sopra la quale, come in quasi tutti gli animali del Settentrione, v'è una seconda pelliccia d'una lana più molle, più fina e più densa. Ne' paesi caldi per l'opposto non si veggono d'ordinario che pecore di corna corte, e lunga coda, delle quali le une son coperte di lana, le altre di pelo, e alcune altresì di pelo misto di lana. La prima di queste pecore de' paesi caldi è quella (*tav. XXV.*), che comunemente chiamasi *montone di Barberia* (a), e *montone d'Arabia* (b), la quale in tutto so-

(a) La Persia abbonda di montoni e di capre; v'ha de' montoni che noi chiamiamo di *Barberia*, o di *coda lunga*, la cui coda pesa più di trenta libbre, di vero che a questi animali ella è un gran fardello; tanto più ch'ella è stretta in alto, e larga al basso. Spesso voi ne vedete di quelli, che non se la possono strascinare dietro, a' quali perciò la si pone sopra una macchina a due ruote, alla quale si attaccano, ec. *Voyage de Chardin. Tom. II., pag. 28.*

(b) *Ovis laticauda Arabica.* Ray, *Syn. quad.*, pag. 74. *Nota.* I più de' Naturalisti han chiamata questa, *pecora d'Arabia*; contuttociò ella non è originaria d'Arabia; anzi colà è rarissima. Ve n'ha in gran numero nella Tartaria meridionale, in

miglia alla nostra pecora domestica , fuori-
chè nella coda (a) , che cotanto è carica di
grasso , che spesso è larga più d'un piede ,
e pesa più di venti libbre . Nel resto questa
pecora non ha nulla di notabile che la coda me-
desima , la quale ella si porta dietro come se
avesse alle natiche cuscino . In questa razza di
pecore di grossa coda ve n'ha , che l'hanno sì
lunga e sì pesante (b) , che per sostenerla an-

Persia , in Egitto , in Barberia , e sulle coste
occidentali dell' Africa .

Aries laniger cauda latissima . . . *Ovis laticauda* . La
pecora di coda larga . Brisson , *Regn. animal.* ,
pag. 75.

(a) *Neque his arietibus ullum ab aliis discrimen
præterquam in cauda quam latissimam circumfe-
runt Nonnullis libras decem aut viginti cau-
da pendet cum sua sponte impinguntur ; verum
in Ægypto plurimi farciendis vervecibus intenti ,
furfure bordeoque saginant ; quibus adeo crassescit
cauda ut se ipsos dimovere non possint ; verum qui
eorum curam gerunt caudam exiguis vehiculis al-
ligantes gradum promoveri faciunt ; vidi hujus-
modi caudam libras octuaginta ponderare . Leon.
Afric. Descript. Afric. Vol. II. , pag. 253.*

(b) *Ovis Arabica altera* . Ray , *Synops. quadrup.* ,
pag. 74.

Aries laniger cauda longissima . . . *Ovis longicauda* .
La pecora di coda larga . Brisson , *Regn. animal.* ,
pag. 76. Nota . I Signori Ray , e Brisson della
pecora di coda lunga , e dell' altra di coda larga
ne fanno due specie differenti . Il Sig. Linneo
le ha riunite , e non le espone , che come va-
rietà nella specie comune : noi siamo in ciò dello
stesso parere .

dando si attacca loro una sorta di picciola carretta. Nel Levante questa pecora è vestita di una lana bellissima; ne' paesi più caldi, come nel Madagascar e nell'Indie (a), ella è coperta di pelo; la sovrabbondanza del grasso, che ne' nostri montoni si fissa in su le reni, discende in queste pecore sotto le vertebre della coda; le altre parti del corpo ne sono men cariche che ne' nostri montoni grassi. Tal varietà riferir si dee al clima, al nutrimento, e alla cura dell'uomo; imperciocchè queste pecore di larga, o lunga coda son domestiche al pari delle nostre, ed esigono anzi più di cura e di attenzione. La razza n'è assai più sparsa che quella delle nostre pecore; si trova comunemente in Tartaria (b), in Persia (*), in Siria (**),

(a) L'isola di Madagascar ha montoni di grossa coda; uno ve ne fu, la cui coda pesava venti libbre, essendo ingrossata d'un grasso che non si strugge, ed è a mangiare delicatissimo; questi montoni hanno la lana come il pelo delle capre. *Voyage de Flacourt*, pag. 3.... La carne delle giovani femmine, e de' castrati è di squisito sapore. *Idem*, pag. 151.

(b) I montoni de' Tartari, così come que' di Persia, hanno una grossa coda tutta grasso, di venti o trenta libbre di peso; le orecchie pendenti come i nostri can barboni, e il naso schiacciato. *Voyage d'Olearius. Tom. I., pag. 321.* — Le pecore nella Tartaria orientale hanno la coda del peso di dieci a dodici libbre; ella non è

in Egitto (a), in Barberia, in Etiopia, a Mozambico (b), nel Madagascar (c), e fino al capo di Buona-Speranza (d).

quasi se non un sol pezzo di grasso saporitissimo; le ossa non sono più grosse di quelle delle nostre pecore. *Relation de la grande Tartarie*, pag. 187. . . . Le pecore de' paesi abitati dai Tartari Calmuchi hanno la coda nascosta entro ad un cuscino di più libbre. *Idem*, pag. 267.

- (*) La sola coda d'uno di questi montoni di Persia pesa talvolta dieci a dodici libbre, e rende cinque a sei libbre di grasso, ed è di figura diversa da quella de' nostri montoni, larga al basso, e stretta in alto. *Voyage de Tavernier*. Tom. II., pag. 379.
- (*) Io vidi in Siria, in Giudea, ed in Egitto de' montoni niente più grandi di quei del Berri, ma d'assai più belli, la cui coda era sì grossa, grande, e larga, che pesava trentatre libbre e più. *Voyage de Villamont*, pag. 629.
- (a) V'ha in Etiopia montoni, la cui coda pesa venticinque libbre e più d'alcuni poi la coda è lunga un braccio, e torta come il ceppo d'una vite, con incollatura pendente come quella de' tori. *Voyage de Drack*, pag. 85.
- (b) *Sunt ibi oves quæ una quarta parte abundant; integram enim ovem si quadrifide secaveris præcise quinque partibus plenariè constabit; cauda si quidem quam habent tam lata, crassa & pinguis est ut ob molem reliquis par sit.* Hug. Lintscot. *Navig.* Pars II., pag. 19.
- (c) L'isola di S. Lorenzo [*Madagascar*] è assai abbondante di bestiame . . . La coda de' montoni e delle pecore è stranamente grossa e pesante; noi ne prendemmo una, che pesava ventotto libbre. *Voyage de Pyrard*. Tom. I., pag. 37.
- (d) Il montone del Capo niente ha di più nota-

Nell' Isola dell' Arcipelago, e principalmente in quella di Candia, si vede una razza di pecora domestica, di cui Bellon ha data la figura e la descrizione sotto il nome di *strepsicheros* (a); questa pecora è della grandezza delle nostre pecore ordinarie, coperta, come le nostre, di lana, ed è in nulla differente da queste, se non nelle corna, ch' ella ha diritte e scanalate a modo di una spirale. Finalmente nelle contrade più calde dell' Africa e dell' India si trova una razza di pecora di pel ruvido, di corna corte, e di orecchie pendenti, con una specie di giogaja sotto il collo. Leone Africano e Marmol l' appellano *adimain* (b), e i

bile della lunghezza e della grossezza della sua coda, la quale comunemente pesa quindici a venti libbre. Pure i montoni di Persia, i quali sono ancora più piccioli, hanno coda tuttavia più grande; io stesso ne vidi al Capo, le cui code pesavano almeno trenta libbre. *Description du cap de Bonne-esperance, par Kolbe. Tom. II., pag. 97.*

(a) In Creta v' è una sorta di montoni, che sono in numerose gregge comuni come i nostri, singolarmente nel monte Ida, da' Pastori detti *striphocheri*, in ciò da' nostri dissomiglianti, che hanno le corna totalmente diritte, e scanalate a foggia di vite. *Observation de Bellon, feuille 15., fig. feuille 16.*

(b) *Adimain, animal domesticum arietem forma refert Aures habet oblongas & pendulas. Libyci his animalibus pecoris vice utuntur Ego quondam juvenili fervore ductus horum animalium*

Naturalifti la conofcono fotto i nomi di montone del Senegal (a), montone di Guinea (b), pecora d'Angola ec. ; ella è come

dorso infidens ad quartam miliarii partem delatus fui. Leon. Afric. *Descript. Afric.* Vol. II., pag. 752.

— Vedi pure l'*Afrique de Marmol.* Tom. I., pag. 59.

- (a) I castrati, o a parlare più efattamente, i montoni del Senegal, perciocchè ivi non è l'ufò di castrarli, fono pure d'una fpecie affai diftinta; non hanno del montone di Francia fe non la tefta e la coda; nel refto quanto alla grandezza ed al pelo hanno anzi del becco Pare che la lana in un paeſe già troppo caldo fia ftata a que' montoni d'incomodo. La Natura l'ha cangiata in un pelo di mediocre lunghezza e raro. *Voyage au Sénégat, par M. Adanſon, pag. 36.*

- (b) *Aries Guineenſis, ſive Angolenſis.* *Maregrav. Hiſt. Braſil. fig., pag. 234.*

Aries pilofus, pilis brevibus veſtitus, juba longiſſima, auriculis longis pendulis . . . Ovis Guineenſis. La pecora della Guinea. *Briffon, Regn. anim., pag. 77.*

Guineenſis ovis auribus pendulis, palearibus laxis, occipite prominente. *Linn. Syſt. nat. edit. X., pag. 71.*

- I caſtrati della Guinea fono un poco differenti da que' d'Europa, fono d'ordinario di più alte gambe, non han lana, ma un pelo come di cane affai corto, foſſice e fino. I montoni han lunghi crini, che talora pendono fino a toccar terra, e loro ne coprono la teſta dalle ſpalle alle orecchie; hanno le orecchie pendenti, le corna nodofe, corte, acute, e rivolte per davanti; fon graſſi, la carne n'è buona, e quando eſſi paſſano fu i monti, o al lido del mare, eziandio odorifera; ma eſſa ſente come del ſevo quando i lor paſcoli fono umidi e palufoſi; le

l'altra domestica, e del pari ad alcune varietà sottoposta. Noi qui diamo la figura di due di queste pecore, le quali benchè fra di se differenti per qualche particolare carattere, nientedimeno per tanti altri riguardi si rassomigliano, a tale, che non può dubitarsi ch'esse non siano della razza medesima. Ella è di tutte le pecore domestiche quella che pare accostarsi più allo stato di natura, è più grande, più forte, più celere, e conseguentemente più capace di verun'altra di sussistere di per se stessa. Ma siccome ella non trovasi fuorchè ne' paesi più caldi, non può sopportare il freddo, e nel suo proprio clima non esiste da se stessa come animale selvatico, ma per l'opposto non ci vive che per la cura dell'uomo, e non è che animale domestico, non si può riguardare come il primo ceppo, o la razza primitiva, da cui l'altre tutte abbian tratta la loro origine.

Considerando adunque nell'ordine del clima le pecore, che sono meramente domestiche, noi abbiamo, 1.^o la pecora del Settentrione a più corna, la cui lana è grossolana e ruvida; le pecore d'Islanda, di

pecore sono incredibilmente feconde. . . . Esse partoriscono due agnelli per volta. *Voyage de Desmarchais. Tom. I., pag. 141.*

Gothlanda , di Moscovia (a) , e di più altri luoghi del Settentrione d' Europa ; hanno tutte la lana grossa , e sembrano essere di questa razza medesima .

2.^o La nostra pecora , la cui lana è bellissima e assai fina ne' climi dolci di Spagna e di Persia , ma che ne' paesi caldissimi si cangia in un pelo assai ruvido ; noi abbiam già osservata questa conformità d' influenza de' climi della Spagna e del Chorasan provincia della Persia sul pelo delle capre , de' gatti , e de' conigli , ed ella agisce nel modo medesimo su la lana delle pecore , che è bellissima in Ispagna , e più bella eziandio in questa parte della Persia (b) .

(a) Vennero a Pietroburgo venti pastori di Slesia , che appresso si mandarono a Cazan per tosarvi le pecore , e insegnare a' Moscoviti a preparare la lana Ma tal progetto non è ancor riuscito ; e ciò , dicesi , principalmente perchè la lana è troppo grossa , essendosi capre e pecore mischiate in ogni tempo , e quindi avendo prodotto insieme . *Nouveau Mémoire sur l'état de la Moscovie* , Paris , 1725 . Tom. I. , pag. 290 .

(b) A Meschet nel Corasan [frontiera della Persia] si faceva anticamente un gran commercio di queste belle pelli d'agnello , d'un bel grigio argentato , la cui lana tutta è arriciata , e più sottile della seta ; perciocchè quelle , che vengono somministrate dai monti posti a Mezzodì dalla detta città , e quelle che vengono dalla provincia di Kerman , sono le più belle di tutta la Persia . *Relation de la grande Tartarie* , pag. 187 . — La maggior quan-

3.^o La pecora di grossa coda, la cui lana parimente è assai bella ne' paesi temperati, come in Persia, in Siria, in Egitto; ma che ne' climi più caldi si cangia in pelo più o meno ruvido.

tità di queste lane sì belle e sì fine si trova nella provincia di Kerman, ch'è l'antica Carmania; la migliore si prende nelle montagne vicine alla città, che ha il nome medesimo della provincia; i montoni di quel paese han questo di singolare, che pasciutisi della nuova erba dal Gennajo fino al Maggio, l'intero vello si leva loro di dosso come da per se, e lascia la bestia affatto ignuda, e con la pelle liscia al pari di quella d'un tenero porco da latte tratto dall'acqua bollente, per modo che non è ivi, come in Francia, bisogno di tofare le pecore. Avendone così levata la lana, la battono, andandosene tutto il più grosso, e rimanendo solamente ciò che vi ha di più fino.... Queste lane non si tingono, avendo naturalmente quasi tutte un certo grigio argentato; e poche ve ne sono di bianche. *Voyage de Tavernier. Tom. I., pag. 130.* — I montoni de' Tartari Usbecchi, e di Beschac son carichi d'una lunga lana che tira al grigio, increspata all'estremità con piccioli ricci bianchi e uniti a foggia di perle, cosa a vederli vaghiissima. Perciò si fa ivi più stima della lana che della carne, essendo tal pelliccia la più preziosa, dopo il zibellino, di tutte quelle che si usano in Persia. Si pascono con ogni cura, e il più sovente che sia possibile all'ombra; e quando per necessità si debbono condurre all'aria, si coprono come i cavalli; questi montoni hanno la coda picciola come i nostri. *Voyage d'Olearius. Tom. I., pag. 547.*

4.^o La pecora *strepicheros* o montone di Creta, che ha la lana come le nostre, e loro rassomiglia, fuorchè nelle corna, che sono diritte e scanalate a vita.

5.^o L'*adimain* o la grande pecora del Senegal e dell' Indie, che non ha punto di lana, ma in vece è coperta di un pelo più o men corto, e più o men ruvido secondo il calore del clima. Tutte queste pecore non sono che varietà d'una sola e stessa specie; e tutte certamente produrrebbono le une colle altre; conciossiachè il becco, la cui specie n'è più lontana, produce colle nostre pecore, come assicuracene l'esperienza. Ma benchè queste cinque o sei razze di pecore domestiche sieno tutte mere varietà della specie medesima totalmente dipendenti dalla diversità del clima, del governo, e del nudrimento, niuna di queste razze sembra essere il ceppo primitivo e comune di tutte; niuna è bastevolmente forte, vivace e celere per far resistenza agli animali feroci, che si pascon di carne, per evitargli e fuggirli; tutte egualmente han bisogno di albergo, di cura, di protezione; tutte adunque debbonsi riguardare quai razze degenerate, formate dalle mani dell'uomo e da lui propagate a proprio vantaggio. Al tempo medesimo ch'egli avrà nudrite, coltivate e moltiplicate queste razze domestiche, avrà trascurata, cacciata, e distrutta

la razza selvatica più forte, men docile, e però più incomoda e meno utile; questa dunque non si troverà più che in picciol numero in alcuni luoghi meno abitati dove avrà potuto conservarsi. Ora nelle montagne della Grecia, nell' Isole di Cipro, di Sardegna, di Corsica, e ne' deserti della Tartaria trovasi l'animale che noi chiamato abbiamo *musione*, e che ci sembra essere il ceppo primitivo di tutte le pecore; egli esiste nello stato di natura, sussiste e si moltiplica senza il soccorso dell'uomo, somiglia più di alcun altro animale selvatico alle nostre pecore domestiche, è più forte, più vivace, più celere di veruna di quelle; egli ha la testa, la fronte, gli occhi e tutta la faccia del becco, gli rassomiglia pure nella forma delle corna, e nella struttura tutta del corpo; finalmente egli produce colla pecora domestica (a); il che solo basterebbe a dimostrare ch'egli è della stessa specie, anzi il ceppo di esse. La sola dissomiglianza

tra

(a) *Est & in Hispania, sed maxime Corsica, non maxime absmile pecori [scilicet ovili] genus musmorum, caprino villo, quam pecoris velleri proprius; quorum è genere & ovibus natos prisca umbras vocarunt. Plin. Hist. nat. lib. 8. cap. 49.* Nota. Per tal passo si scorge che il musione insieme alle pecore ha generato in ogni tempo. Gli Antichi chiamavano *umbri*, *imbri*, *ibri* tutti gli animali misti, o di razza bastarda.

tra il mufione e le noftre pecore fi è , che quello è coperto di pelo , non di lana ; ma noi vedemmo , che anche nelle pecore domestiche la lana non è un carattere effenziale ; che è una produzione del clima temperato ; giacchè ne' paeſi caldi queſte medefime pecore non hanno punto di lana , e ſon tutte coperte di pelo ; e che ne' paeſi freddiſſimi la loro lana è ancora così groſſa e così ruvida come il pelo . Quindi egli non è coſa ſtrana , che la pecora originaria , la pecora primitiva e ſelvatica , la quale ha dovuto ſopportare il freddo e il caldo , vivere e moltiplicarſi ſenza riparo ne' boſchi , non ſia coperta di una lana , cui toſto avrebbe perduta fra i ceſpugli , d' una lana , cui la continua eſpoſizione all' aria e all' intemperie delle ſtagioni avrebbe in poco tempo alterata e cangiata di natura . Per altra parte quando ſi fanno accoppiare il becco colla pecora domeſtica , il prodotto è una ſorta di mufione : imperciocchè egli è un agnello di pel ricoperto ; non è già un mulo infecondo ; egli è un baſtardo che riſale alla ſpecie originaria , e che ſembra indicare , che le noſtre capre e pecore domestiche hanno qualche coſa di comune nella loro origine ; e ſiccome noi abbiam riconoſciuto per la ſperienza , che il becco produce agevolmente in un colla pecora , ma che il montone non produce in un colla capra ;

Tom. XXIII. H

non v'è dubbio che in questi animali considerati sempre nel loro stato di degenerazione e di domestichezza, la capra non sia la specie dominante, e la pecora la specie subordinata; poichè il becco agisce con potere sulla pecora, e il montone è impotente a produrre colla capra: così la nostra pecora domestica è una specie più degenerata che quella della capra; e v'è ogni ragion di credere, che se alla capra, invece del montone domestico, si desse il musione, ella produrrebbe capretti, i quali risalirebbono alla specie della capra, come gli agnelli dal becco e dalla pecora prodotti risalgono alla specie del montone.

Io m'avveggo che i Naturalisti, i quali hanno fissati i lor metodi, e ardisco dire, fondate tutte le cognizioni loro nella Storia Naturale, su la distinzione di alcuni particolari caratteri, mi potranno qui fare alcune obbiezioni, alle quali io procurerò di rispondere anticipatamente. Il primo carattere de' montoni, dirann'eglino, è di aver lana, e quel delle capre di aver pelo; il secondo carattere de' montoni è di aver le corna piegate in cerchio e rivolte addietro, e quel de' becchi di averle più diritte e rivolte all'insù; questi, diranno, sono i segni distintivi e infallibili, a' quali sempre si riconosceranno le pecore e le capre: cosìochè non potranno non confessare al

tempo medesimo che tutto il rimanente è loro comune ; le une e le altre non hanno denti incisivi alla mascella superiore , e all' inferiore ne hanno ben otto ; le une e le altre non hanno i denti canini ; queste due specie hanno egualmente il piede forcuta , hanno corna semplici e permanenti , tutte e due hanno le poppe nella region medesima della pancia , tutte e due vivono d'erbe e ruminano ; l'interiore organizzazione loro è ancora più somigliante ; imperciocchè in questi due animali ella pare assolutamente la medesima , il numero medesimo e la medesima forma per gli stomachi , la medesima disposizione delle viscere e degl' intestini , la medesima sostanza nella carne , la medesima qualità particolare nel grasso e nel liquor femminile , il medesimo tempo per la gravidanza , il medesimo tempo ancora per l'accrecimento e per la durazione della vita . Adunque non restano che le corna , e la lana , per cui possa farsi differenza tra queste specie ; ma , come noi abbiamo già fatto notare , la lana è meno una sostanza della natura , che una produzione del clima , ajutato della cura dell' uomo ; e ciò è dimostrato dal fatto . La pecora de' paesi caldi , la pecora de' paesi freddi , e la pecora selvatica hanno pelo , non lana : per altra parte le capre in climi assai dolci han piuttosto lana che pelo ; conciossiachè il pelo della

capra d'Angola è più bello e più fino della lana de' nostri montoni ; questo carattere dunque non è essenziale ; egli è meramente accidentale , anzi equivoco , giacchè egli può darli , o non darli in queste due specie conforme alla differenza de' climi . Quel delle corna sembra essere ancora men certo ; esse son varie pel numero , per la grandezza , per la forma e per la direzione . Fra le nostre pecore domestiche , i montoni d'ordinario hanno corna , e le pecore non ne hanno ; contuttociò io ho veduti spesso nelle nostre gregge montoni senza corna , e pecore colle corna ; non solamente ho vedute pecore con due corna , ma con quattro eziandio : le pecore del Settentrione , e d'Islanda ne hanno talora fino a otto : ne' paesi caldi i montoni non ne hanno che due cortissimi , e sovente , come pur le pecore , non ne hanno alcuno : negli uni le corna son lisce e rotonde , negli altri scanalate e piane ; la punta in vece d'essere rivolta all'indietro , è talora rivolta al di fuori , o per davanti ec. Questo carattere adunque non è più costante del primo , e conseguentemente egli non è bastevole per stabilire specie differenti (a) . La grossezza , e la lunghezza

(a) Il Sig. Linneo con ragione ha fatte sei varietà , non già sei specie nella pecora domestica . 1. *Ovis*

della coda parimente non bastano per costituire specie diverse: imperciocchè questa coda è, a così dire, un membro artificiale che si fa ingrossare più o meno secondo l'assiduità della cura, e l'abbondanza del buon nutrimento; e per altra parte nelle nostre pecore domestiche veggiamo alcune razze simili a certe pecore Inglese, le quali in paragone delle pecore ordinarie hanno la coda lun-

H 3

rustica cornuta. 2. *Anglica mutica, cauda scrotoque ad genua pendulis*. 3. *Hispanica cornuta, spirra extrorsum tracta*. 4. *Polycerata* è *Gotthlandia*. 5. *Africana pro lana pilis brevibus birta*. 6. *Latiticauda platyura Arabica*. Linn. *Syst. nat.* edit. x., pag. 70. Tutte queste pecore non sono in fatti se non varietà, alle quali l'Autore avrebbe dovuto aggiugnere l'*adimain*, o *montone di Guinea*, e lo *strepicheros* di Candia, di cui egli fa due specie differenti fra di se, e diverse dalle nostre pecore: parimente s'egli avesse veduto il mufione, ed avesse saputo ch'egli genera colla pecora, o anche solo avesse consultato il passo di Plinio ove tratta del mufimon, non l'avrebbe già messo nel genere delle capre, ma bensì in quello delle pecore. Per simil guisa il Sig. Brisson non solamente ha posto il mufione tra le capre, ma vi ha posto ancora lo *strepicheros*, ch'egli appella *bircus laniger*; e in oltre ha fatte quattro specie distinte della pecora domestica coperta di lana, della pecora domestica coperta di pelo ne' paesi caldi, della pecora di coda larga, e della pecora di coda lunga. Noi, come si vede, riduciamo le quattro specie del Sig. Linneo, e le sette di Brisson, a una sola.

ghissima. Niente di meno i moderni Naturalisti unicamente appoggiati su queste differenze delle corna, della lana, e della grossezza della coda, hanno stabilite sette o otto differenti specie nel genere delle pecore; noi le abbiamo tutte ridotte ad una; del genere intero noi non facciamo che una specie sola; e tal riduzione parci sì ben fondata, che noi non temiamo che sia smentita con migliori osservazioni. Quanto in componendo la storia degli animali selvatici ci è paruto necessario il considerargli in se stessi ad uno ad uno indipendentemente da alcun genere; tanto per l'opposto noi crediamo ch'egli bisogni adottare, e stendere i generi negli animali domestici; e ciò perchè nella natura non esistono che individui, e serie d'individui, cioè a dire, specie; noi non abbiamo influito su le specie degli animali selvatici e liberi; al contrario noi abbiamo alterata, modificata, cangiata quella degli animali domestici. Noi abbiám dunque fatti dei generi fisici e reali ben diversi da que' metafisici e arbitrarj, i quali fuor solamente che in idea, non sono stati giammai. Questi generi fisici sono realmente composti di tutte le specie che noi abbiám maneggiate, modificate, e cangiate; e siccome queste specie diversamente alterate dalla mano dell'uomo, non hanno tuttavia nella natura che una sola e co-

mune origine , così il genere intero non dee formare che una specie . Per esempio scrivendo la storia delle tigri , noi abbiamo ammesse tante specie differenti di tigri , quante in fatti se ne trovano in tutte le parti della terra ; perchè siamo certissimi che l'uomo non ha mai maneggiate nè cangiate le specie di questi intrattabili animali , che tutte sussistono tali , quali la natura le ha prodotte ; egli è lo stesso di tutti gli altri animali liberi e selvatici ; ma facendo la storia de' buoi , o de' montoni , noi abbiain ridotti tutt' i buoi a un sol bue , e tutt' i montoni a un sol montone ; perchè gli è parimente certo , che l'uomo , non già la natura , ha prodotte le differenti razze , di cui noi abbiain fatta l'enumerazione . Tutto concorre a sostenere questa idea , la quale comechè luminosa di per se stessa , non sarà forse sentita bastevolmente . Tutt' i buoi producono insieme ; di questo ce n'assicurano le sperienze del Sig. de la Nux , e le testimonianze de' Signori Mentzelius e Kalm ; tutte le pecore producono fra di se , col musione , anzi pure col becco ; le mie proprie sperienze me ne hanno accertato : tutt' i buoi adunque non sono che una sola specie , e tutte le pecore non ne sono che un' altra , siane quanto si voglia esteso il genere . Attesane l'importanza io non mi stancherò mai di

ripetere che non si può giudicare la natura, e non si dee mettere differenza di specie dai piccioli particolari caratteri; che i metodi ben lungi d'aver rischiarata la storia degli animali, non han per l'opposto fatto che oscurarla, moltiplicando le denominazioni, e per queste ancora le specie senza veruna necessità; facendo de' generi arbitrarj, che la natura non conosce; confondendo perpetuamente gli esseri reali cogli esseri di ragione; non somministrandoci che false idee dell'essenza delle specie; mischiandole o separandole senza fondamento, senza cognizione, spesso altresì senza aver osservati, e nemmen veduti gl'individui; e che perciò i nostri Nomenclatori ad ogni momento s'ingannano, e scrivono quasi tanti errori quante linee. Noi ne abbiám già recato un sì gran numero d'esempj, che senza una cieca prevenzione, non se ne può dubitare: il Sig. Gmelin su questo soggetto e a proposito eziandio dell'animale di che qui trattasi, parla sensatissimamente (a).

(a) Gli *Argali*, o *Stepnie-barani*, che abitano, dic'egli, le montagne della Siberia meridionale, dal fiume Irtisch fino a Kamtschatka, sono „ animali vivacissimi, e cotal vivacità sembra „ escluderli dalla classe de' castrati, e porgli „ anzi nella classe de' cervi. Ne darò qui una „ breve descrizione, onde si vedrà, che nè la „ vivacità, nè la lentezza, nè la lana, nè il

Noi fiam convinti, come dice il Sig. Gmelin , che non si possono acquistare cogni-

H 5

„ pelo, di cui l'animale è coperto , nè le corna
„ curve , nè le diritte , nè le permanenti , nè
„ quelle che l'animale getta ogni anno , non
„ sono note bastevolmente caratteristiche , con
„ cui la natura distingue le sue classi . Essa si
„ compiace della varietà ; ed io son persuaso , che
„ se noi sapessimo servirci meglio de' nostri
„ sensi , questi spesso ci scoprirebbero note as-
„ sai più essenziali , per riguardo alla differen-
„ za degli animali , di quelle , che a noi comu-
„ nemente discopre la ragion co' suoi lumi , i
„ quali pressochè sempre non toccano queste
„ note distintive se non se superficialissimamen-
„ te . L'esterior forma dell' animale , quanto
„ alla testa , al collo , alle zampe , e alla coda
„ corta , s'accorda con quella del cervo , a cui
„ pure egli somiglia , come già dissi , per la sua
„ vivacità , a segno che quasi ei direbbesi ancor
„ più selvatico . L'animale , ch' io vidi , si cre-
„ dea essere di tre anni , e pure ben dieci uo-
„ mini non osarono accignerli a domarlo . Il
„ più grosso di questa specie s'appressa alla sta-
„ tura d'un daino ; quello ch' io vidi , da terra
„ fino alla cima della testa era alto un braccio
„ e mezzo di Russia ; la lunghezza dalla parte
„ dove spuntano le corna pur d'un braccio e tre
„ quarti : le corna spuntano immediatamente so-
„ pra gli occhi , dirittamente davanti le orecchie ;
„ esse dapprima si piegano indietro , poi davanti
„ come un cerchio ; l'estremità n'è un poco
„ rivolta in alto , e in fuori ; dalla base fino
„ verso la metà incirca , sono assai grinzute ,
„ più in alto son più lisce , non però mai to-
„ talmente . I Russi verisimilmente da cotal for-
„ ma di corna han presa l'occasione di dare a

zioni della natura, fuori che facendo un uso riflessivo de' suoi sensi, osservando, con-

„ questo animale il nome di *montone selvaggio*.
„ Se si dee stare a ciò, che ne dicono gli abi-
„ tanti di questi paesi, nelle corna consiste tutta
„ la forza di lui. Si dice che i montoni di que-
„ sta specie si battono spesso insieme colle cor-
„ na, fino talora a schiantarcele di testa; e mol-
„ te volte se ne trovano su la *steppa* di tali
„ corna, la cui apertura presso alla testa è as-
„ sai grande, perchè le piccole volpi dalle
„ *steppe*, si vagliono spesso di queste cavità per
„ ritirarvisi. E' facil cosa calcolare quanta for-
„ za richiedesi ad abbattere un corno simile,
„ crescendo esso sempre, finchè l'animal vive,
„ di lunghezza e grossezza, e quella parte,
„ ch'è presso al cranio, acquistando continua-
„ mente durezza più maggiore. Si pretende
„ ch' un corno, che sia cresciuto bene, misu-
„ randolo conforme alla sua incurvatura, sia
„ lungo fino a due braccia, che pesi trenta, e
„ quaranta libbre di Russia, e che al nascere
„ sia della grossezza d' un pugno. Le corna di
„ quel, ch' io vidi, erano d' un giallo bian-
„ chiccio; ma quanto più l' animale invecchia,
„ tanto esse prendono del bruno e del nericcio.
„ Egli porta le orecchie drittissime, che sono
„ acute, e convenevolmente larghe; i piedi
„ hanno l' unghie fesse, e le zampe davanti
„ hanno tre quarti d' un braccio d' altezza,
„ quelle di dietro ne hanno di più quando
„ l' animale sta in piedi nel piano, le zampe
„ anteriori sono sempre stese e diritte, le po-
„ steriori sono piegate, e tal piegatura sembra
„ scemarfi tanto più, quanto i luoghi per dove
„ ei cammina, sono più erti e scoscesi; il collo
„ ha alcune piegature pendenti; il colore di

frontando, e al tempo ſteſſo divietandofi la temeraria libertà di far metodi, o nuovi

H 6

-
- „ tutto il corpo tira al grigio miſchiato di bru-
 „ no; lungo il dorſo v'è una riga gialliccia,
 „ o piuttosto roſſiocia, o di color di volpe, e
 „ ſi vede il color medefimo nella poſterior par-
 „ te al di dentro delle zampe, e alla pancia,
 „ dove è un poco più pallido. Queſto colore
 „ dura dal principio d'Agòſto, l'autunno e l'in-
 „ verno, fino alla primavera, al cui avvici-
 „ narſi queſti animali mutano, e divengono in
 „ ogni parte più roſſicci. La ſeconda muda av-
 „ viene verſo il fine di Luglio; tale ſi è la fi-
 „ gura de' montoni. Le capre, o ſia femmine
 „ ſon ſempre più picciole, e benchè eſſe pure
 „ abbian le corna, queſte in confronto delle
 „ qui deſcritte, ſon piccioliſſime e ſottili, e
 „ poco altreſi ingroſſano cogli anni: eſſe ſono
 „ ſempre a un di preſſo diritte, non hanno
 „ quaſi niuna grinza, ed hanno la forma a un
 „ di preſſo di quelle de' noſtri becchi domeſtici.
 „ Le parti interne di queſti animali ſono organiz-
 „ zate egualmente che nell' altre beſtie, che
 „ ruminano. Lo ſtomaco è coſtituito di quattro
 „ particolari cavità, e la veſcica del fiele n' è
 „ aſſai conſiderabile; la carne è buona a man-
 „ giare, ed ha un ſapore ſimile a un di preſſo
 „ a quello del capriuolo; il graſſo ſingolarmen-
 „ te ha un ſapore delizioſo, come ſull' aſſer-
 „ zione delle nazioni di Kamſchatka ho già
 „ detto di ſopra; il nodrimento dell' animale
 „ ſi è l'erba. Eglino ſ' accoppiano nell' autun-
 „ no e nella primavera; e producono uno o
 „ due parti alla volta.
 „ Quanto al pelo, al ſapor della carne, alla figura,
 „ e alla vivacità, l' animale appartiene alla claſſe
 „ de' cervi e delle cerva, ma le corna durevoli

piccioli sistemi, ne' quali si pongono esseri non mai veduti, e di cui non si fa che il nome; nome spesso equivoco, oscuro, mal applicato, e la cui falsa collocazione confonde le idee nell'incerto delle parole, e sommerge la verità nella corrente dell'errore. Noi siamo ancora totalmente convinti, dopo aver veduti questi musioni vivi, e averli confrontati colla descrizione del Sig. Gmelin, che l'*argali* è sotto altro

„ ne l'escludono. Le corna piegate in circolo
 „ gli danno qualche simiglianza a' montoni;
 „ ma la mancanza di lana, e la vivacità ne lo
 „ distinguono assolutamente. Il pelo, l'abitare
 „ su per le rupi, e su l'alture, e le frequenti bat-
 „ taglie, l'avvicinano in parte alla classe de'
 „ capricorni; ma il difetto di barba, e le cor-
 „ na ricurve gli contrastano questa classe. Non
 „ potrebbe egli dunque riguardarsi quest' ani-
 „ male come formante una particolar classe, e
 „ riconoscersi pel musmone degli Antichi? In
 „ fatti egli particolarmente si rassomiglia alla
 „ descrizione, che ne dà Plinio, e ancora me-
 „ glio il dotto Gesner “. Questo passo è tratto
 „ dalla version Russa stampata a Pietroburgo nel
 „ 1755. in due Volumi in 4. della relazione d'un
 „ Viaggio per terra fatto a Kamtschatka da' Signori
 „ Muller, de la Croière e Gmelin autore dell'Opera,
 „ il cui originale è in tedesco; la traduzion fran-
 „ cese mi fu comunicata dal Sig. de l'Isle dell'
 „ Accademia delle Scienze, ed è a desiderare ch'
 „ egli presto la dia al pubblico. Questa relazione
 „ curiosa di per se stessa è scritta da un uom di
 „ buon senso, e versatissimo nella Storia Naturale.

nome l'animale medesimo : abbiain detto ch' egli trovasi in Europa , in alcuni paesi assai caldi , quai sono la Grecia (a) , le isole di Cipro (b) , di Sardegna e di Corsica (c) ; contuttociò egli si trova pure ed eziandio in maggior numero , in tutte le montagne della parte meridionale della Siberia sotto un clima anzi freddo che temperato . Sembra ancora ch' egli sia colà più grande , più forte , e più vigoroso : adun-

(a) Non si può dubitare che il *tragelaphus* di Bel-
lon non sia il nostro musfione ; e si scorge per
le indicazioni di quest' Autore , ch' egli ha ve-
duto , descritto , e disegnato questo animale in
Grecia , e che trovasi nelle montagne poste tra la
Macedonia e la Servia .

(b) Nell' isola di Cipro v' ha montoni detti dagli
antichi Greci *musmones* , conforme a Strabone ,
cui ora gl' Italiani chiamano *musfoni* . Invece di
lana essi hanno un pelo simile a quel de' bec-
chi , o anzi un cuojo e un pelo che poco è di-
verso da quel de' cervi , e le corna , come gli
altri montoni , se non che esse sono ripiegate
all'indietro . Sono della grandezza e della grossez-
za d' un cervo mezzano ; sono celeri al corso , ma
si tengono nelle più alte e scoscese montagne ;
la carne n' è buona e saporita Le pelli si
conciano , e se ne fanno dei *cordovans* , che si
mandano in Italia , dove si chiamano *cordovani* .
Description des îles de l' Archipel , par Dapper ,
pag. 50.

(c) *His in insulis [Sardinia & Corsica] nascuntur*
arietes qui pro lana pilum caprinum producant ,
quos musmones vocitant . Strabo , lib. v. — Nu-

174 *Storia Natur. del Muflone.*

que egli ha potuto egualmente popolare il Settentrione e il Mezzodì, e la sua posterità divenuta domestica, dopo avere a lungo sofferti i mali di questo stato, avrà degenerato, e conforme alla differenza di clima e di governo, avrà presi dei caratteri relativi e delle nuove abitudini di corpo, che di poi colla generazione, essendosi perpetuati, han formata la nostra pecora domestica, e tutte le altre razze di pecora, di cui abbi-
am favellato.

per apud nos sardus quidam vir non illiteratus Sardiniam affirmavit abundare cervis, apris ac damis Et insuper animali quod vulgo muflonem vocant pelle Et pilis [pilis capreae ut ab alio quodam accepi, caetera fere ovi simile] cervo simile; cornibus arietis, non longis sed retro circa aures reflexis, magnitudine cervi mediocris, herbis tantum vivere, in montibus asperioribus versari, cursu velocissimo, carne venationibus expetita. Gesner, Hist. quad., pag 823.

DESCRIZIONE DEL MUFIONE.

Quantunque il mufione [*tav. XXI.*] fia coperto di pelo e non già di lana , nondimeno ha maggior relazione al montone che a nessun altro animale ; imperciocchè il fuo frontale è arcato , e la fua fronte è meno elevata di quella del becco : egli ha una cavità al dinanzi dell' angolo anteriore dell' occhio ; ha parimente , come il montone , gli occhi fituati più vicino alle corna , e le orecchie men lunghe che 'l becco : le fue corna raffomigliano perfettamente a quelle del montone , poichè fono di color gialliccio , e hanno tre facce , formano un arco di circolo ftendentefi al difopra delle orecchie , e fono obbliquamente dirette all' indietro e all' infuori .

L' eftremità del mufo e la faccia interiore delle orecchie del mufione , che ha fervito di foggietto per quefta Defcrizione , aveva un color bianco legghiermente tinto di giallo : la parte posteriore del frontale , la fronte , i lati , la faccia efteriore delle orecchie , la parte posteriore della mafcella inferiore , e la gola erano di color mifchiato di bianco , di grigio e di bruno cenerino : il bianco dominava all' intorno degli occhi e folla gola : i lati del collo , lo fpazio ch' è tra la fpalla e 'l gamito , i fianchi , la groppa , la coda , e la faccia efteriore della cofcia e della gamba , avevano un color fulvo rofficcio ,

tirante a quello del cervo : il di dietro della testa , la spalla , il braccio , quasi tutto l'avan-braccio , i lati del petto e la faccia inferiore della gamba , erano di color bruno ; questo colore formava una fascia lungo la parte inferiore dei fianchi e sul dinanzi della coscia e d'una parte della gamba : cravi un' altra fascia nera che s'estendeva lungo la faccia superiore del collo sul garrot e lungo il dorso fino al mezzo ; questa fascia terminava con una larga macchia dello stesso colore ; eranvi parimente ai lati del color bianco della gola due fasce nere , che si univano insieme al di sotto del detto bianco : la parte inferiore del collo e la parte anteriore del petto erano di color nero : il di sotto della parte posteriore del petto , le ascelle , il gomito , il lato posteriore dell' avan-braccio , lo stinco e tutto il restante della gamba anteriore , il ventre , lo scroto , il perineo , le anguinaglie , la faccia inferiore della coscia , lo stinco e 'l rimanente delle gambe dretane , erano di color bianco mischiato d'una tinta di giallo e anche di fulvo più o meno apparente in differenti siti : cravi in oltre un poco di grigio ed anche di bianco da ciascun lato dell'ano , presso a poco come sul cervo .

Questo musione aveva il pel duro e corto , ma esso era morto in tempo della muda alla fine di Novembre . Il pelo più lungo aveva fino a quattro pollici , e si trovava al dinanzi del petto : quello delle altre parti del corpo non aveva che un pollice e mezzo in circa di lunghezza .

Lunghezza del corpo intero , misurato in linea retta dall' estremità del mu- so fino all' ano —————	3.	8.	0.
Altezza della parte anteriore del corpo —	2.	5.	6.
Altezza della parte posteriore ———	2.	6.	0.
Lunghezza della testa , dall' estremità del muso fino all' origine delle corna —	0.	7.	6.
Circonferenza dell' estremità del muso, presa dietro i nasali —————	0.	7.	8.
Contorno della bocca —————	0.	5.	2.
Distanza tra gli angoli della mascella inferiore —————	0.	2.	8.
Distanza tra i nasali al basso ———	0.	0.	4 $\frac{1}{2}$
Lunghezza dell' occhio da un angolo all' altro —————	0.	1.	0.
Distanza tra le due palpebre , quando sono aperte —————	0.	0.	7.
Distanza tra l'angolo anteriore e l'e- stremità delle labbra —————	0.	6.	0.
Distanza tra l'angolo posteriore e l'o- recchia —————	0.	2.	0.
Distanza tra gli angoli anteriori degli occhi , misurata in linea retta ———	0.	3.	8.
La stessa distanza seguendo la curva- tura del frontale —————	0.	4.	7.
Circonferenza della testa , presa al di- nanzi delle corna —————	1.	4.	6.
Lunghezza delle orecchie ————	0.	3.	8.
Lunghezza della base , misurata sulla			

curvatura esteriore —————	0.	2.	8.
Distanza tra le orecchie e le corna —	0.	0.	11.
Distanza tra le due orecchie, presa al basso —————	0.	5.	0.
Lunghezza del collo —————	0.	10.	0.
Circonferenza vicino alla testa ———	1.	0.	6.
Circonferenza vicino alle spalle ———	1.	4.	0.
Altezza —————	0.	5.	3.
Circonferenza del corpo, presa dietro le gambe anteriori —————	2.	4.	0.
Circonferenza al sito più grosso ———	2.	4.	6.
Circonferenza dinanzi le gambe po- steriori —————	1.	9.	0.
Lunghezza del tronco della coda ———	0.	3.	8.
Circonferenza alla sua origine ———	0.	2.	3.
Lunghezza del braccio, dal gomito fino al ginocchio —————	0.	9.	8.
Circonferenza al sito più grosso ———	0.	7.	0.
Circonferenza del ginocchio —————	0.	4.	6.
Lunghezza dello stinco —————	0.	6.	0.
Circonferenza al sito più sottile ———	0.	3.	0.
Circonferenza della nooca —————	0.	4.	6.
Lunghezza del pastorale —————	0.	1.	5.
Circonferenza del pastorale —————	0.	4.	0.
Circonferenza della corona ———	0.	4.	6.
Altezza dal basso del piede fino al ginocchio —————	0.	10.	6.
Distanza dal gomito fino al garrot —	1.	0.	0.
Distanza dal gomito fino al basso del			

pied. poll. lin.

piede	_____	1.	6.	6.
Lunghezza della coscia dalla rotella	_____			
fino al garretto	_____	o.	11.	4.
Circonferenza vicino al ventre	_____	o.	10.	6.
Lunghezza dello stinco dal garretto	_____			
fino alla nocca	_____	o.	9.	o.
Circonferenza	_____	o.	5.	2.
Lunghezza degli speroni	_____	o.	o.	11.
Altezza delle unghie	_____	o.	2.	4.
Lunghezza dalla punta fino al tallone	_____			
nei piedi anteriori	_____	o.	2.	10.
Lunghezza nei piedi posteriori	_____	o.	2.	10.
Larghezza delle due unghie prese in-	_____			
sieme nei piedi posteriori	_____	o.	1.	6.
Larghezza nei piedi posteriori	_____	o.	1.	4.
Distanza tra le due unghie	_____	o.	o.	2 $\frac{1}{2}$
Circonferenza delle due unghie in-	_____			
sieme unite, presa su i piedi anteriori	_____	o.	5.	6.
Circonferenza presa su i piedi poste-	_____			
riori	_____	o.	5.	9.

Questo mufione pesava cinquantuna libbre e mezzo. L'epiploon, i quattro stomachi e gl'intestini si son trovati simili a quelli del montone per la loro forma e per la loro situazione, eccettuata la grossa convessità della pancia, ch'era più grande e più sporgente che quella del montone. Aprendo i quattro stomachi ho osservato ch'essi eran diversi per le loro parti interiori dagli stomachi del bue, del montone e del becco, come gli stomachi del

cervo (*), del daino e del capriuolo son diversi da quelli degli animali domestici; in oltre le papille della pancia del mufione erano anche più piccole a proporzione che quelle del cervo e degli altri animali selvaggi, che sono stati in quest' Opera descritti. Le maglie della rete della berretta avevano minore estensione nel mufione che nel montone, e le papille dei foglietti del terzo stomaco erano più piccole e meno elevate.

Il fegato e la milza del mufione avevano la stessa figura e la stessa positura che 'l fegato e la milza del montone, ma avevano minor grossezza. La vescichetta del fiele del mufione era più piatta che quella del montone, e rinchiudeva un liquore di color bruno-gialliccio, mentre la vescichetta del fiele d'un montone, ch'è stato tagliato nel tempo stesso che il mufione, era molto più grande e quasi interamente ripiena d'un liquore tinto di giallo e di verde. Non v'era punto di *douves* nel fegato del mufione nè nella vescichetta, come se ne trova nei montoni, nei castrati, ec. Il fegato pesava quindici once, e la milza un' oncia e sei dramme.

Il pancreas e i reni avevano la stessa struttura che nel montone; essi erano men compatti. Il cuore aveva la stessa figura che quello del montone, ma m'è paruto a proporzione più grosso.

(*) Vedi il Tomo XII. di quest' Opera.

Il mufione raffomiglia parimente al montone per la forma e pel numero dei lobi del polmone ; effi erano men feparati gli uni dagli altri .

La lingua raffomigliava a quella del montone , egualmente che la parte anteriore dell'epiglottide . Il palato era attraversato da tredici folchi , fimili a quelli del montone , e non v' era neffuna differenza fenfibile di figura e di pofitura tra'l cervello e'l cervelletto di queft' animale , e il cervello e'l cervelletto del mufione . Il cervello peſava tre once e ſei dramme , e'l cervelletto tre dramme e diciotto grani .

La ghianda raffomigliava a quella del montone per la ſua forma e maſſimamente pel fungo , con cui eſſa terminava : l'uretra ſporgeva parimente , come quella del montone , tredici linee al di là dell' eſtremità della ghianda . La piegatura della verga aveva circa un pollice di lunghezza ; i ſuoi cordoni , la veſcica , i teſticoli , ec. eran fimili a queſte ſteſſe parti vedute nel montone .

pied. poll. lin.

Lunghezza della pancia dall' innanzi

all' indietro, cominciando dalla ber-

retta fino all' eſtremità della con-

veſſità del lato ſiniſtro —————

1. 0. 0.

Larghezza —————

1. 0. 0.

Altezza —————

0. 7. 0.

Circonferenza traſverſale del corpo

della pancia —————

2. 8. 0.

Circonferenza longitudinale che paſſa

pied. poll. lin.

all' innanzi vicino all' esofago, e			
all' indietro sulla sommità della			
grossa convessità —————	3.	0.	0.
Circonferenza del collo della pancia —	1.	3.	6.
Profondità della scissura, che la se-			
para dal corpo —————	0.	2.	6.
Circonferenza della base della con-			
veffità destra —————	1.	6.	6.
Circonferenza della base della convef-			
sità sinistra —————	0.	9.	6.
Profondità della scissura, che separa			
le due convessità —————	0.	3.	0.
Lunghezza della berretta —————	0.	6.	0.
Circonferenza al sito più grosso —	1.	3.	0.
Gran circonferenza del foglietto —	0.	10.	3.
Piccola circonferenza —————	0.	9.	0.
Circonferenza longitudinale del corpo			
del ventricolo —————	2.	3.	0.
Circonferenza trasversale al sito più			
grosso —————	1.	2.	6.
Circonferenza dell' esofago —————	0.	2.	6.
Circonferenza del piloro —————	0.	2.	6.
Lunghezza delle papille più grandi			
della pancia —————	0.	0.	$1\frac{1}{2}$
Larghezza —————	0.	0.	$0\frac{1}{2}$
Altezza dei tramezzi della rete della			
berretta —————	0.	0.	$0\frac{1}{2}$
Diametro delle figure più grandi della			
rete —————	0.	0.	7.

ped. poll. lin.

Lunghezza della doccia della berretta	o.	2.	2.
Larghezza —————	o.	o.	6.
Larghezza dei foglietti più grandi del			
terzo stomaco —————	o.	1.	2.
Larghezza dei mezzani —————	o.	o.	6.
Altezza delle piegature più grandi			
del ventricolo —————	o.	o.	2.
Lunghezza degl' intestini tenui dal			
piloro fino al cieco —————	66.	6.	o.
Circonferenza del duodeno nei fiti			
più grossi —————	o.	2.	3.
Circonferenza nei fiti più sottili —	o.	2.	o.
Circonferenza del digiuno nei fiti più			
grossi —————	o.	2.	o.
Circonferenza nei fiti più sottili —	o.	1.	9.
Circonferenza dell' ileo nei fiti più			
grossi —————	o.	3.	o.
Circonferenza nei fiti più sottili —	o.	2.	3.
Lunghezza del cieco —————	o.	10.	o.
Circonferenza al sito più grosso —	o.	8.	9.
Circonferenza al sito più sottile —	o.	7.	6.
Circonferenza del colon nei fiti più			
grossi —————	o.	7.	o.
Circonferenza nei fiti più sottili —	o.	2.	3.
Circonferenza del retto vicino al colon	o.	3.	o.
Circonferenza del retto vicino all' ano	o.	4.	o.
Lunghezza del colon e del retto presi			
insieme —————	16.	6.	o.
Lunghezza del canale intestinale in			

	pied. poll. lin.		
Intero, non compreso il cieco —	83.	0.	0.
Lunghezza del fegato —	0.	4.	9.
Larghezza —	0.	8.	9.
La sua maggior grossezza —	0.	0.	11.
Lunghezza della vescichetta del fiele —	0.	2.	5.
Il suo maggior diametro —	0.	0.	10.
Lunghezza della milza —	0.	5.	6.
Larghezza —	0.	2.	10.
Larghezza dell' estremità destra —	0.	1.	9.
Larghezza dell' estremità sinistra —	0.	2.	9.
Grossezza —	0.	0.	3 $\frac{1}{2}$
Grossezza del pancreas —	0.	0.	3.
Lunghezza dei reni —	0.	2.	11.
Larghezza —	0.	1.	7.
Grossezza —	0.	0.	10.
Lunghezza del centro nervoso dalla vena-cava fino alla punta —	0.	3.	1.
Larghezza —	0.	2.	10.
Larghezza della parte carnosità tra'l centro nervoso e lo sterno —	0.	3.	3.
Larghezza di ciascun lato del centro nervoso —	0.	4.	6.
Circonferenza della base del cuore —	0.	8.	9.
Altezza dalla punta fino all' origine dell' arteria polmonare —	0.	4.	1.
Altezza dalla punta fino al sacco pol- monare —	0.	3.	0.
Diametro dell' aorta preso esterior- mente —	0.	0.	7.
Lun-			

pied. poll. lin.

Lunghezza della lingua —————	o.	5.	2.
Lunghezza della parte anteriore dal freno fino all' estremità —————	o.	1.	4.
Larghezza della lingua —————	o.	o.	10.
Larghezza dei solchi del palato ———	o.	o.	2.
Altezza degli orli —————	o.	o.	o $\frac{1}{2}$
Lunghezza degli orli dell' ingresso della laringe —————	o.	o.	8.
Larghezza degli stessi orli —————	o.	o.	2.
Distanza tra le loro estremità inferiori	o.	o.	3.
Lunghezza del cervello —————	o.	2.	9.
Larghezza —————	o.	2.	6.
Groffezza —————	o.	1.	5.
Lunghezza del cervelletto —————	o.	1.	2.
Larghezza —————	o.	1.	4.
Groffezza —————	o.	1.	o.
Distanza tra l'ano e lo scroto ———	o.	5.	6.
Altezza dello scroto —————	o.	3.	9.
Groffezza —————	o.	2.	o.
Larghezza —————	o.	3.	9.
Distanza tra lo scroto e l'orifizio del prepuzio —————	o.	5.	6.
Distanza tra gli orli del prepuzio e l'estremità della ghianda —————	o.	2.	2.
Lunghezza della ghianda —————	o.	1.	6.
Larghezza —————	o.	o.	4.
Groffezza —————	o.	o.	5.
Lunghezza della verga dalla biforca- zione del corpo cavernoso fino all'			

	pied. poll. lin.	
infezione del prepuzio —————	o. 10.	o.
Larghezza della verga —————	o. o.	4 $\frac{1}{2}$
Groffezza —————	o. o.	5.
Lunghezza dei testicoli —————	o. 2.	9.
Larghezza —————	o. 2.	1.
Groffezza —————	o. 1.	6.
Larghezza dell' epididimo —————	o. o.	8.
Groffezza —————	o. o.	1.
Lunghezza dei canali deferenti —	o. 9.	6.
Diametro nella parte maggiore della loro estensione —————	o. o.	o $\frac{1}{2}$
Diametro vicino alla vescica —————	o. o.	3.
Lunghezza dei cordoni della verga —	o. 9.	o.
Diametro —————	o. o.	1.
Gran circonferenza della vescica —	o. 9.	6.
Piccola circonferenza —————	o. 8.	6.
Lunghezza delle vescichette feminali	o. 1.	3.
Larghezza —————	o. o.	9.
Groffezza —————	o. o.	3 $\frac{1}{2}$
Lunghezza dell' uretra —————	o. 3.	9.
Circonferenza —————	o. o.	9.

Lo scheletro [tav. XXII.] del musione rassomiglia sì perfettamente a quello del montone (*) che m'è paruto non esserne diverso che per l'osso frontale, il quale nel musione non è concavo tra i due occhi, come nel montone, e per le misure

(*) Vedi il Tomo IX. di quest' Opera.

degli ossi, che son riferite nella tavola seguente.

*pie*d.* poll. lin.*

Lunghezza della testa dall' estremità della mascella superiore fino al sito posto tra le orecchie —————	o.	7.	3.
Larghezza della testa, presa al sito delle orbite —————	o.	4.	7.
Lunghezza delle corna —————	1.	5.	8.
Circonferenza alla base —————	o.	7.	6.
Lunghezza dell' utero —————	o.	6.	3.
Circonferenza al sito più piccolo —	o.	2.	3.
Lunghezza dell' osso dell' ulna ———	o.	8.	4.
Lunghezza dell' osso del radio ———	o.	6.	9.
Larghezza del mezzo dell' osso ———	o.	o.	8.
Lunghezza del femore —————	o.	7.	10.
Circonferenza del mezzo dell' osso —	o.	2.	4.
Lunghezza della tibia —————	o.	9.	2.
Circonferenza del mezzo dell' osso —	o.	1.	11.
Lunghezza degli stinchi delle gambe anteriori —————	a.	5.	6.
Larghezza del mezzo dell' osso ———	o.	o.	7.
Lunghezza degli stinchi delle gambe di dietro —————	o.	6.	o.
Larghezza del mezzo dell' osso ———	o.	o.	6.

DESCRIZIONE

D'UN MONTONE D'ISLANDA.

IL montone d'Islanda [tav. XXIII.] rassomiglia ai nostri montoni per la forma del corpo e della testa: non n'è diverso che pel numero delle corna, per la lunghezza della coda e per la qualità della sua lana. Il montone d'Islanda, che ha servito di soggetto per questa Descrizione, aveva tre lunghi corni situati uno da ciascun lato della fronte e l' terzo fra gli altri due; i due laterali erano curvati al basso e all' indentro, presso a poco come quelli de' nostri montoni; il corno sinistro si prolungava all' innanzi e s'accostava alla bocca colla sua estremità, a segno di nuocere all'animale; parimente esso era stato tagliato all' estremità: il corno di mezzo era diretto in alto all' uscir dalla fronte sulla lunghezza di due pollici, e più lungi si curvava a sinistra fino alla sua estremità; esso però era molto men curvo che le corna laterali. Queste tre corna non erano sulla fronte regolarmente situate; il corno destro sembrava essere nello stesso sito ov'è il corno destro dei montoni che non ne hanno che due: il corno di mezzo e l' corno sinistro del montone d'Islanda sembravano essere al sito del corno sinistro degli altri montoni, ma anticipavano al di là del detto sito sul mezzo della fronte e sulla tempia sinistra: il

Descriz. d'un Montone ec. 189

corno di mezzo era il più grande e colla sua base toccava i due corni laterali: il corno sinistro era più piccolo del destro.

La pecora d'Islanda [*tav. XXIV.*] non aveva che due corna; quello del lato destro era diretto all'indietro e curvato al basso; il sinistro era diretto all'infuori e curvatissimo al basso. La coda del maschio e della femmina era cortissima.

La lana del montone d'Islanda era molto diversa da quella de' nostri montoni; era grossa, lunga, liscia e dura; aveva fino a otto pollici di lunghezza sopra tutte le parti del corpo, eccettuato sulla testa, sulla coda, sul basso delle gambe, ec. Il suo colore era bruno-rossiccio quasi sopra tutto il corpo. La lana del disotto del collo e del dinanzi del petto era nera o nericcia. Tra questa lunga lana se ne trovava un'altra più fina, men liscia, più morbida, più corta, più simile a quella de' nostri montoni e di color cenerino. La lana della testa era molto corta, e aveva un color fulvo-palidissimo con alcune tinte di bruno. L'estremità del muso era biancastra; la coda era nera; il basso delle gambe aveva un pel corto, come quello delle gambe de' nostri montoni; esso era mischiato di bruno e di nericcio, ed eravi del grigio sul ginocchio e su i quattro piedi.

pied. poll. lin.

Lunghezza del corpo intero, misurato in linea retta dall'estremità

del muso fino all'ano ————— 3. 7. 0.

Lunghezza della testa dall' estremità del muso fino all' origine della coda	o.	6.	4.
Circonferenza dell' estremità del mu- so, presa dietro i nasali	o.	7.	7.
Contorno della bocca	o.	5.	8.
Distanza tra gli angoli della mascella inferiore	o.	2.	6.
Distanza tra i nasali al basso	o.	o.	3 $\frac{1}{2}$
Lunghezza dell' occhio da un angolo all' altro	o.	1.	2.
Distanza tra le due palpebre quando sono aperte	o.	o.	7.
Distanza tra l'angolo anteriore e l'estre- mità delle labbra	o.	5.	2.
Distanza tra l'angolo posteriore e l' orecchia	o.	2.	5.
Distanza tra gli angoli anteriori degli occhi, misurata in linea retta	o.	3.	6.
La stessa distanza seguendo la curva- tura del frontale	o.	4.	2.
Circonferenza della testa, presa al dinanzi delle corna	1.	7.	o.
Lunghezza delle orecchie	o.	2.	9.
Larghezza della base, misurata sulla curvatura esteriore	o.	3.	2.
Distanza tra le orecchie e le corna	o.	o.	4.
Distanza tra le orecchie presa al basso	o.	4.	o.
Lunghezza del collo	o.	4.	8.
Circonferenza vicino alla testa	1.	3.	6.

d' un Montone d' Islanda . 191

pied. poll. lin.

Circonferenza vicino alle spalle —	1.	5.	0.
Circonferenza del corpo , presa dietro le gambe anteriori —	2.	8.	6.
Circonferenza presa al sito più grosso	3.	1.	0.
Circonferenza presa dinanzi le gambe posteriori —	2.	4.	0.
Lunghezza del tronco della coda —	0.	4.	0.
Circonferenza alla sua origine —	0.	3.	6.
Lunghezza del braccio dal gomito fino alla nocca —	0.	8.	9.
Circonferenza al sito più grosso —	0.	7.	9.
Circonferenza del ginocchio —	0.	5.	0.
Lunghezza dello stinco —	0.	5.	4.
Circonferenza al sito più sottile —	0.	3.	6.
Circonferenza della nocca —	0.	5.	6.
Lunghezza del pastorale —	0.	1.	6.
Circonferenza del pastorale —	0.	4.	10.
Circonferenza della corona —	0.	5.	8.
Altezza dal basso del piede fino al ginocchio —	0.	7.	6.
Distanza dal gomito fino al garrot —	1.	0.	0.
Distanza dal gomito fino al basso del piede —	1.	3.	0.
Lunghezza della coscia dalla rotella fino al garretto —	0.	11.	3.
Circonferenza vicino al ventre —	1.	0.	0.
Lunghezza dello stinco dal garretto fino alla nocca —	0.	7.	9.
Circonferenza —	0.	8.	5.

	pied.	poll.	lin.
Lunghezza degli speroni —————	o.	1.	6.
Altezza delle unghie —————	o.	o.	10
Lunghezza dalla punta fino al tallo- ne nei piedi anteriori —————	o.	2.	7.
Lunghezza nei piedi posteriori ———	o.	3.	6.
Larghezza delle due unghie prese in- sieme nei piedi anteriori —————	o.	1.	11.
Larghezza nei piedi posteriori ———	o.	1.	9.
Distanza tra le due unghie —————	o.	o.	3.
Circonferenza delle due unghie insie- me unite , presa su i piedi ante- riori —————	o.	7.	9.
Circonfer. presa su i piedi posteriori -	o.	9.	o.

Questo montone d'Islanda pesava ottantasei libbre e mezzo. Gl'intestini si son trovati situati come ne' nostri montoni; la pancia e gl'intestini tenui erano nel fianco destro; il cieco s'estendeva dall'innanzi all'indietro nella regione ipogastrica e si curvava a sinistra; i giri spirali del colon erano situati tra le due convessità della pancia nella regione ipogastrica sul cieco, e vedevansi alcuni giri del colon nel fianco sinistro.

I quattro stomachi e tutti gl'intestini del montone d'Islanda rassomigliavano perfettamente a quelli del nostro montone per la forma esteriore; interiormente essi non n'erano diversi se non perchè il colore delle pareti interne non era bruno, e i tramezzi che formavano la rete della berretta, non erano così elevati.

d'un Montone d'Islanda. 193

Il fegato e la milza erano più estesi, men grossi, men compatti e d'un rosso men tinto di bruno che nel nostro montone: del resto il fegato, la vescichetta del fiele e la milza di questi due animali avevano la medesima figura e la stessa struttura. Il fegato pesava una libbra sett'once e due dramme, e la milza due once due dramme e mezzo.

I polmoni non eran diversi da quelli del nostro montone se non perchè il lobo medio del polmone destro non era interamente separato dal lobo posteriore, e perchè la parte anteriore del polmone sinistro aveva un'incavatura più profonda. Il cervello pesava due once e sei dramme.

Lo scheletro del montone d'Islanda rassomiglia egualmente che quello del mufione allo scheletro del nostro montone: la sola differenza, ch'io v'abbia notata, si è che la parte posteriore dell'osso frontale è nel montone d'Islanda più elevato, perchè le corna son più grosse e in maggior numero.

pied. poll. lin.

Lunghezza della testa dall'estremità

della mascella superiore fino al sito

posto fra le due corna ————— o. 6. 7.

Larghezza della testa presa al sito

delle orbite ————— o. 4. 6.

Lunghezza delle corna ————— 1. 7. 11.

Circonferenza alla base ————— o. 7. 6.

Lunghezza dell'umero ————— o. 5. 7.

Circonferenza al sito più piccolo — o. 2. 3.

194 *Descriz. d'un Montone ec.*

pied. poll. lin.

Lunghezza dell' osso dell' ulna —	o.	7.	9.
Lunghezza dell' osso del radio —	o.	6.	2.
Larghezza del mezzo dell' osso —	o.	o.	8.
Lunghezza del femore —	o.	7.	1.
Circonferenza del mezzo dell' osso —	o.	2.	3.
Lunghezza della tibia —	o.	8.	3.
Circonferenza del mezzo dell' osso —	o.	o.	10.
Lunghezza degli stinchi delle gambe anteriori —	o.	4.	10.
Larghezza del mezzo dell' osso —	o.	o.	6 $\frac{2}{3}$
Lunghezza degli stinchi delle gambe di dietro —	o.	5.	8.
Larghezza del mezzo dell' osso —	o.	o.	5.



DESCRIZIONE

DEL MONTONE DELL' INDIE.

IL montone dell' Indie [*tav. XXVI.*] ha, come il nostro montone, il frontale arcato, una cavità al dinanzi dell' angolo anteriore dell' occhio, la fronte meno elevata che quella del becco, e gli occhi situati più vicino alle corna. Ma la testa è molto allungata e appianata su i lati del muso, che ha molta altezza quando vien mirato di profilo, e che sembra molto sottile quando vedesi l' animale in faccia. Le orecchie son lunghe e pendenti. Le corna del montone dell' Indie, che ha servito di soggetto per questa descrizione, aveva un color nero o nericcio; esse eran corte e contornate in arco di circolo; s' estendevano obliquamente all' infuori e all' indietro, e la punta era diretta all' indentro, di modo che se si fossero prolungate nella stessa direzione, farebbero entrate nel collo dietro la base delle orecchie: queste corna avevano una faccia piatta sul loro lato interiore; l' esteriore era ritondata vicino alla base, ma verso la punta trovavasi, come sulle corna del nostro montone, una resta che divideva il lato esteriore in due facce. Sotto la gola vi erano due glandule come quelle dei becchi e delle capre. La coda discendeva quasi fino a terra.

Quest' animale aveva, in vece di lana, un pelo

simile a quello del musione non solo per la sua lunghezza e per la sua consistenza, ma anche pe' suoi colori. Il frontale, l'estremità del muso, il sito delle sopracciglia; l'interno delle orecchie, l'occipite, i contorni delle glandule e'l gomito erano di color grigio: eranvi parimente de' peli di questo colore sul mezzo della faccia esteriore delle gambe: la sommità della testa, il giro degli occhi, la faccia esteriore delle orecchie, la parte maggiore della mascella inferiore, la gola, le glandule, i lati del collo e la parte posteriore del disopra, il dorso, i lati del corpo, la groppa, la spalla, la faccia esteriore del braccio e della coscia, e le quattro gambe erano di color fulvo più o men carico e tinto in alcuni siti di color bruno, massimamente allato del ginocchio e su i fianchi, dove eravi una gran macchia bruna: la faccia interiore dell'avan-braccio e della gamba era quasi interamente bruna: questo colore appariva parimente sul dinanzi degli stinchi e dei piedi: i lati del muso, il disopra degli occhi, il giro della base delle corna, la parte anteriore del disopra del collo e'l sito degli angoli formati dai rami della mascella inferiore, avevano un color nero o nericcio: il disotto del collo e la parte anteriore del petto erano di color castano: la parte posteriore del petto e'l ventre avevano un color fulvo pallido ed anche biancastro in alcuni siti: la coda era di color fulvo e mischiato di grigio e di bruno sopra un terzo in circa della sua lunghez-

del Montone dell' Indie . 197

za, cominciando dalla sua origine: il restante aveva un color bianco leggermente tinto di giallo.

pied. poll. lin.

Lunghezza del corpo intero, misurato in linea retta, dall' estremità del muso fino all' ano —————	4.	1.	0.
Altezza della parte anteriore del corpo ———	2.	11.	6.
Altezza della parte posteriore ———	2.	11.	0.
Lunghezza della testa dall' estremità del muso fino all' origine delle corna ———	0.	9.	0.
Circonferenza del muso presa dietro i nafali —————	0.	7.	8.
Contorno della bocca —————	0.	6.	8.
Distanza tra gli angoli della mascella inferiore —————	0.	2.	6.
Distanza tra i nafali al basso ———	0.	0.	4.
Lunghezza dell' occhio da un angolo all' altro —————	0.	1.	2.
Distanza tra le due palpebre quando sono aperte —————	0.	0.	8 $\frac{1}{2}$
Distanza tra l'angolo anteriore e l'estremità delle labbra —————	0.	6.	9.
Distanza tra l'angolo posteriore e l'orecchia —————	0.	1.	11.
Distanza tra gli angoli anteriori degli occhi, misurata in linea retta ———	0.	3.	2.
La stessa distanza seguendo la curvatura del frontale ———	0.	5.	3.
Circonferenza della testa presa davanti alle corna —————	1.	5.	6.

	<i>pied. poll. lin.</i>		
Lunghezza delle orecchie —————	o.	5.	2.
Larghezza della base misurata sulla curvatura esteriore —————	o.	2.	10.
Distanza tra le orecchie e le corna —	o.	o.	10.
Distanza tra le due orecchie presa al basso —————	o.	3.	4.
Lunghezza del collo —————	1.	o.	o.
Circonferenza vicino alla testa —	1.	2.	o.
Circonferenza vicino alle spalle —	1.	8.	o.
Altezza —————	o.	6.	o.
Circonferenza del corpo, presa dietro le gambe anteriori —————	2.	10.	6.
Circonferenza al sito più grosso —	2.	10.	6.
Circonferenza dinanzi le gambe po- steriori —————	2.	3.	6.
Lunghezza del tronco della coda —	1.	5.	o.
Circonferenza alla sua origine —	o.	3.	5.
Lunghezza del braccio, dal gomito fino al ginocchio —————	o.	11.	o.
Circonferenza al sito più grosso —	o.	9.	o.
Circonferenza del ginocchio —	o.	5.	o.
Lunghezza dello stinco —————	o.	7.	o.
Circonferenza al sito più sottile —	o.	2.	10.
Circonferenza della nocca —	o.	4.	5.
Lunghezza del pasturale —————	o.	1.	8.
Circonferenza del pasturale —	o.	4.	2.
Circonferenza della corona —	o.	5.	o.
Altezza dal basso del piede fino al ginocchio —————	o.	11.	o.

del Montone dell' Indie. 199.

pied. poll. lin.

Distanza dal gomito fino al garrot — 0. 11. 10.

Distanza dal gomito fino al basso del
piede ————— 1. 9. 6.

Lunghezza della coscia dalla rotella
fino al garretto ————— 1. 1. 0.

Circonferenza vicino al ventre — 1. 1. 0.

Lunghezza dello stinco dal garretto
fino alla nocca ————— 0. 10. 6.

Circonferenza ————— 0. 3. 6.

Lunghezza degli speroni ————— 0. 0. 10.

Altezza delle unghie ————— 0. 1. 10.

Lunghezza dalla punta fino al tallone
nei piedi anteriori ————— 0. 2. 6.

Lunghezza nei piedi posteriori — 0. 2. 4.

Larghezza delle due unghie prese in-
sieme nei piedi anteriori ————— 0. 1. 7.

Larghezza nei piedi posteriori — 0. 1. 6.

Distanza tra le due unghie ————— 0. 0. 2.

Circonferenza delle due unghie infie-
me unite, presa su i piedi ante-
riori ————— 0. 5. 6.

Circonferenza presa su i piedi poste-
riori ————— 0. 5. 2.

La più notabil differenza, ch'io abbia osservata tra le parti molli interiori del montone dell' Indie e quelle del nostro montone, era nella figura e nella grandezza proporzionale dei quattro stomachi [tav. XXIX.]: la pancia [ABCD] aveva le sue due convessità [CD] molto più grandi a pro-

200 *Descriz. del Montone ec.*

porzione di quelle del bue (a); la berretta [E] era più grande del foglietto [F], mentre nel bue è al contrario più piccola; e il ventricolo [GH] aveva un' estensione molto maggiore in paragone di quella della pancia [ABCD].

La vescichetta del fiele era grandissima e s' inoltrava al di là dal fegato : in questa viscera si trovavano dei *douves*.

I due lobi del polmon sinistro non erano interamente separati l' un dall' altro.

La ghianda era attaccata al prepuzio in guisa che non si poteva farla uscire al di fuori; essa terminava con tubercoli come quella del nostro montone e del becco; e l' uretra si prolungava al di là della ghianda come nei suddetti animali.

In Parigi si faceva vedere un altro montone delle Indie [*tav. XXVII.*] presso a poco della stessa grandezza che quello che ha servito di soggetto per la precedente Descrizione; esso era coperto di lana e d' una specie di pel duro insieme mischiati; la detta lana e il detto pelo erano aggomitolati sul collo e sulle spalle, come il pelo del coniglio d'Angola (b). La testa del montone, di cui si parla, aveva un color bianco; il pelo del rimanente del corpo era bianco o fulvo, e la lana era grigia: quest' animale aveva sotto la gola due glandule della lunghezza di due pollici e otto linee.

(a) Vedi il Tomo VIII. di quest' Opera.

(b) Vedi il Tomo XIII. di quest' Opera, *tav. 14.*

L' A X I S (a).

Questo animale non essendo conosciuto altrimenti, che sotto i nomi equivoci di *cerva di Sardegna*, e di *cervo del Gange*, noi ci siamo avvisati di conservare a lui il nome che gli ha dato Bellon (b), e

(a) Axis. *Observations de Bellon, feuillet 119. verso & 120. recto.*

Biche de Sardaigne [cerva di Sardegna]. *Mémoires pour servir à l'histoire des animaux. Partie II., pag. 73., fig. planche XLV.*

(b) „ Nella corte di quel castello v'era il maschio
 „ e la femmina di certa specie di cervo, o daino,
 „ no, cui noi, non avendo che conghiettura,
 „ abbiám creduto essere l'*axis*, di cui Plinio
 „ nell' 8. lib. cap. 21. parla così: *In India...*
 „ *Et feram nomine axim hinnuli pelle, pluribus*
 „ *candidioribusque maculis, sacram Libero Patri.*
 „ Tutti e due erano senza corna, ed avevano la
 „ coda lunga come un daino, che loro pendea
 „ sino alla piegatura de' garretti, il che dimostrava
 „ non esser cervi; e in fatti noi dapprima gli credemmo
 „ daini; ma di poi avendoli meglio considerati, ed
 „ avendo presenti le note del daino, deponemmo tal
 „ opinione. La femmina è più picciola del maschio,
 „ tutta la lor pelle è sparfa di macchie rotonde,
 „ e bianche, avendo il campo del corpo di color
 „ fulvo tirante al gialliccio, e bianco sotto la
 „ pancia, diverse in questo dalle macchie della
 „ giraffa, ch'è pur macchiata. Perciocchè la giraffa
 „ ha il campo bianco, e le macchie porporine assai
 „ larghe sparsovi al di sopra, ma non già ros-

ch' egli avea tolto da Plinio ; perciocchè in fatti i caratteri dell' axis di Plinio possono convenire all' animale , di cui qui trattasi , e il nome medesimo non è mai stato apposto a verun altro animale . Laonde noi non temiamo di far confusione , nè di cadere in errore adottando questo nome antico , e applicandolo ad un animale che non ne avea alcuno tra noi : avvegnachè una denominazione generica congiunta coll' epitetto del clima non è un nome , ma una frase , per la quale un animal si confonde con que' del suo genere , come questo col cervo , quantunque forse ne sia realmente distinto sì per la specie , che pel clima . L' axis è veramente del picciol numero degli animali ruminanti che hanno le corna da cervo ; egli ha la statura e la leggerezza del daino ; ma ciò che da ambedue lo distingue , egli è , che ha le corna di cervo , e la forma di daino ; che tutto il suo corpo è segnato di macchie bianche , separate le une dall' altre e disposte leggiadramente , e

„ ficce come sono nell' axis. Hanno una voce „ più chiara e più argentina del cervo , giac- „ chè gli abbiamo uditi gridare . Adunque per „ molte note manifeste non essendo essi nè dai- „ ni , nè cervi , ci siamo determinati a chia- „ marli axis “. *Observation de Bellon , feuillets* 119. & 120.

finalmente ch' egli abita i climi caldi (a); laddove il cervo e il daino hanno per l'ordinario il pelame di color uniforme; e se ne trova in maggior numero ne' paesi freddi e nelle regioni temperate, che ne' climi caldi.

I Signori dell' Accademia delle Scienze, dandoci la figura e la descrizione delle interne parti di questo animale, poco ne han detto della forma esterna (b), e niente af-

(a) Quest' animale era nel Serraglio del Re sotto nome di *cervo del Gange*. Per tal nome, e pe' passi di Plinio, e di Bellon si vede, ch' egli abita in paesi caldi. Le testimonianze de' Viaggiatori, che noi citeremo, confermano questo fatto, e provano al tempo medesimo, che la specie comune del cervo non si è molto stesa di là delle contrade temperate. „ Io non ho ve-
„ duto [dice le Maire] cervi al Senegal, che
„ abbiano corna simili a que' di Francia. *Voyage de le Maire* page 190. — Nella penisola
„ dell' India di qua dal Gange vi sono cervi
„ che per tutto il corpo hanno picciole macchie
„ bianche. *Voyage de la Compagnie des Indes de Hollande, Tome IV., page 423.* — A Bengala si trovano cervi macchiati al par delle tigri“. *Voyage de Luillier, page 54.*

(b) L' altezza d' ognuna di queste cervice, pigliandone la misura dalla cima del dorso fino a terra, era di due piedi e otto pollici; il collo era lungo un piede; la gamba di dietro, prendendola dal ginocchio fino all' estremità del piede, era di due piedi, e fino al calcagno, di un solo.

Il pelo era di quattro colori, cioè, fulvo, bianco, nero e grigio. Ve n' era di bianco sotto

fatto di ciò, che ha rapporto alla sua storia: unicamente lo han chiamato *cerva di Sardegna*, perciocchè probabilmente sotto tal nome egli era a loro venuto dal Serraglio del Re, ma nulla v'è che indichi essere questo animale originario di Sardegna; niun Autore ha detto, ch'egli siavi in quell'isola come animale selvatico; ed al contrario sappiamo per gli Autori citati, ch'egli si trova nelle più calde contrade dell'Asia. Però la denominazione di *cerva di Sardegna* era stata applicata falsamente; quella di *cervo del Gange* gli converrebbe meglio, se veramente egli fosse della specie medesima del cervo; conciossiachè la parte dell'India bagnata dal Gange sembra essere il natío suo paese. Contuttociò pare ancora ch'egli si trovi in Barberia (a); ed è pro-

la pancia, e al di dentro delle cosce e delle gambe. Il dorso era d'un fulvo bruno, su i fianchi d'un fulvo-isabella, l'un e l'altro fulvo al tronco del corpo era segnato di macchie bianche di figure differenti; lungo il dorso v'erano due ordini di queste macchie in retta linea, il resto era senz'ordine; lungo i fianchi eravi dall'una e l'altra parte una riga bianca; il collo e la testa eran grigi; la coda era tutta bianca al disotto e nera al disopra; il pelo era lungo sei pollici. *Mémoires pour servir à l'histoire des Animaux, partie II., page 73.*

(a) Gli Arabi chiamano *Bekker-el-Wash* una specie di daino, che ha esattamente le corna di cer-

babile che il daino macchiato del capo di Buona-speranza (a) sia pure lo stesso che questo è .

Noi abbiain detto che niuna specie più s'accolta ad un'altra , quanto quella del daino a quella del cervo (b) ; niente però di meno l'axis sembra pur fare una gradazione di mezzo tra tutti e due . Egli somiglia al daino nella grandezza del corpo , lunghezza della coda , e nella specie di livrea , che porta su tutta la vita ; e non ne differisce essenzialmente che per le corna , le quali sono senza impalmatura e somigliano a quelle del cervo . Si potrà dunque credere che l'axis non sia che una sola varietà dipendente dal clima , e non già una specie differente da quella del daino . Imperciocchè , quantunque egli tragga origine da' più caldi

vo , ma è più picciolo ; que' eh' io vidi erano stati presi ne' monti presso a Szigata ; e mi parvero d' indole assai mansueta ; la femmina non ha corna ec. *Voyage du Docteur Shaw* , pag. 313 .

(a) Al capo di Buona-speranza si vede una specie di daini macchiati nn po' meno grossi di que' d' Europa Le loro maschie sono bianche e gialle . Non vanno mai se non in truppa . *Description du cap de Bonne-esperance* , par Kolbe , Tom. I. , page 120 .

(b) Vedi nel Tome XII. di questa Storia Naturale , l' articolo del daino .

paesi dell' Asia , contuttociò egli sussiste e si moltiplica agevolmente in Europa . Ve n' ha delle gregge nel Serraglio di Versailles ; essi producono fra se con facilità come i daini ; pure non si è scorto mai che sianli mischiati nè co' daini , nè coi cervi ; e questa osservazione ci ha fatto presumere ch' egli non era una varietà dell' uno o dell' altro , ma una specie particolare e di mezzo fra di amendue . Contuttociò , siccome non si son fatte sperienze dirette e decisive su questo punto , e non si sono usati i mezzi necessari per astrignere questi animali a congiugnerli , noi non affermeremo con certezza ch' essi sieno di specie diversa .

Negli articoli del cervo e del daino si è già veduto a quante varietà questi animali sieno sottoposti , singolarmente ne' colori del pelo ; la specie del daino e del cervo , benchè non sia assai numerosa in individui , pure l' una e l' altra è molto sparsa ; tutte e due si trovano nell' uno e l' altro continente , e tutte e due son soggette ad un gran numero di varietà , che sembrano formar razze costanti . I cervi bianchi , la cui razza è antichissima , conciossiachè i Greci e i Romani ne han fatta menzione , i piccioli cervi bruni , cui noi abbiamo chiamato *cervi di Corsica* , non sono già le sole varietà di queste specie . V' è in Germania

un'altra razza (a) di cervi che nel paese è conosciuta sotto il nome di *Brand-hirsch*, e da' nostri cacciatori sotto quello di *cervo delle Ardenne*. Questo cervo è più grande del cervo comune, e differisce dagli altri cervi non solo nel pelame, ch'egli ha di un colore oscuro e quasi nero, ma ancora nel lungo pelo ch'egli ha su le spalle e sotto il collo. Siccome questa sorta di chioma e di barba gli dà qualche rapporto, la prima col cavallo, la seconda col becco, così gli Antichi han dati a questo cervo i nomi composti d'*ippelaso*, e di *tragelaso*. Avvegna poichè tali denominazioni abbian dato luogo ad assai discussioni critiche, e i più saggi Naturalisti non convengano fra di loro su questo punto, e Gesner (b), Caius, ed altri abbian detto che l'*ippelaso* fosse la così detta *gran bestia*, noi ci stimiamo in dovere di esporre qui le ragioni, che ci hanno determinato a pensarne diversamente, e a credere che l'*ippelaso* d'Aristotele sia l'animal medesimo del *tragelaso* di Pli-

(a) *Alterum cervi genus, ignotius, priore majus, pinguius, tum pilo densius & colore nigrius, unde Germanis a seminati ligni colore Brandhirtz nominatur; hoc in Misene saltibus Boemiae vicinis reperitur. Fabricius apud Gesner. Hist. quadrup.* pag. 297.

(b) Gesner. *Hist. quad.* pag. 491. & 492.

nio, e che questi due nomi egualmente e unicamente significchino il cervo delle Ardenne.

Aristotele (a) al suo ippelaso dà una sorta di chioma sul collo, e su le spalle, una sorta pure di barba sotto la gola, e le corna al maschio somiglianti a quelle del capriuolo, ma non alla femmina; dice che l'ippelaso è della grandezza del cervo, e che nasce presso gli Arachoti (nell' Indie), dove similmente trovanfi buoi selvatici, il cui corpo è robusto, la pelle nera, il muso rilevato, colle corna più ripiegate indietro di quelle de' buoi domestici. Egli fa d'uopo confessare che questi caratteri dell' ippelaso

d'Ari-

(a) *Quin etiam hippelaphus satis juba summis continet armis qui a formâ equi & cervi, quam habet compositam, nomen accepit, quasi equicervus dici meruisset Tenuissimo juba ordine a capite ad summos arcos crinescit. Proprium equicervo villus qui ejus gutturi, modo barbæ, dependet. Gerit cornua utrumque, exceptâ feminâ . . . & pedes habet bisulcos. Magnitudo equicervi non dissidet a cervo. Gignitur apud Arachotas ubi etiam boves sylvestres sunt, qui differunt ab urbanis, quantum inter suos urbanos, & sylvestres interest. Sunt colore atro, corpore robusto, ricu leviter adunco: cornua gerunt resupinatoria. Equicervo cornua sunt Capræ proxima. Aristot. Hist. anim. lib. II. cap. 1. Nota. Teodoro Gaza, la cui versione latina noi citiamo, ha errato in traducendo qui *Δραπέ* capra, invece di caprea; bisogna dunque alla parola capra,*

d'Aristotele convengono a un di presso egualmente alla gran-bestia , e al cervo delle Ardenne ; tutti e due hanno lunghi peli sul collo e sulle spalle , e sotto la gola eziandio , che formano una specie di barba nel luogo stesso , e niente dissimile al mento : ma l'ippelaso non avendo che la grandezza del cervo , in questo è diverso dalla gran bestia , ch' egli n' è più grande : e ciò , che mi sembra decidere la quistione , si è , ch'essendo la gran-bestia un animale de' paesi freddi , non è mai stato fra gli Arachoti . Questo paese degli Arachoti è una delle provincie che Alessandro scorse nella sua spedizione dell' Indie ; esso è posto di là

Tom. XXIII.

K

sostituire quella di *caprea* , vale a dire il capriuolo alla capra . Notu . 2. I buoi selvatici qui ricordati per Aristotele mi pajono essere i bufali ; la breve descrizione ch' egli ne dà , loro si conviene interamente , come pure il clima ; la somiglianza loro col bue , e il lor nero colore han fatto credere a questo Filosofo ch' essi non fossero differenti da' suoi domestici niente più di quello che il sono da' porci i cinghiali ; ma , come noi dicemmo , il bufalo e il bue sono due specie distinte . Se gli Antichi non diedero al bufalo nome particolare , la ragion è , perchè essi non conoscevano se non se imperfettamente quest' animale , che a loro era straniero , e però lo riguardavano come un bue selvatico , il quale , essendo della medesima specie che il bue domestico , non ne differiva se non per leggieri varietà .

del monte Caucaſo fra la Perſia, e l'Indo; queſto clima caldo non ha mai prodotte gran-beſtie: concioſſiachè queſte appena ſuſſiſter poſſono nelle contrade temperate; nè ſi trovano fuorchè nel Settentrione dell' uno e l'altro continente. Per l'oppoſto i cervi non amano particolarmente le terre Settentrionali, e ſi trovano in gran numero ne' climi temperati e caldi; laonde noi non poſſiamo dubitare che queſto ippelaſo d'Ariſtotele, che ſi trova preſſo gli Arachoti, e nel paeſe medefimo, dove pur trovali il buſalo, non ſia il cervo delle Ardenne, e non già la gran-beſtia. Se noi vorrem' ora riſcontrare Plinio ſul tragelaſo con Ariſtotele ſu l'ippelaſo, e tutti e due colla Natura, ſi vedrà che il tragelaſo è lo ſteſſo che l'ippelaſo, lo ſteſſo che il noſtro cervo delle Ardenne. Plinio dice (a), che il tragelaſo è della ſpecie del cervo, e che non ne differiſce che per la barba, e pel pelo ſulle ſpalle; cotai caratteri ſon poſitivi, e non poſſono applicarſi, che al cervo delle Ardenne; imperciocchè Plinio parla altrove della gran-beſtia ſotto il nome di *alce*. Egli aggiugne che il tragelaſo ſi trova preſſo

(a) *Eadem eſt ſpecie [cervi videlicet] barba tantum, & armorum villo diſtans quem tragelaphon vocant, non gl'ibi quam juxta Phaſin annuus, naſcens. Plin. Hiſt. nat. lib. VIII., cap. XXXIII.*

al Fasi , il che pure conviene al cervo , non alla gran-bestia . Noi ci avvisiamo adunque di aver ragione , asserendo che il tragelaso di Plinio e l'ippelaso d'Aristotele significano tutti e due il cervo che noi chiamiamo *cervo delle Ardenne* ; e crediamo ancora che l'*axis* di Plinio significhi l'animale che volgarmente dicesi *cervo del Gange* . Benchè i nomi niente facciano alla natura , contuttociò si rende un servizio a chi la studia con interpretarli .



DESCRIZIONE DELL' AXIS.

L'Axis [*tav. XXX.*] è presso a poco della statura del daino, e ha molta relazione col detto animale e col cervo: rassomiglia molto al daino per la forma della testa e del corpo, per la lunghezza della coda e pe' colori del pelo; ha una livrea, ch'egli non perde come il cervo, e che conserva in ogni età, come il daino; ma le sue corna non hanno punto d'impalmatura come quelle del daino, e non son diverse da quelle del cervo che per la grandezza.

L'axis, che ha servito di soggetto per questa Descrizione, era morto nel Serraglio di Versailles nel mese di Gennaio; non aveva che una rimessa lunga cinque pollici in circa; i rami maestri delle corna o sia del legno erano quasi egualmente lunghi che i bastoni; su quello del lato destro eravi un secondo ramo nascente, lungo sette linee, ch'era situato nella biforcazione del bastone e del ramo maestro: le radici avevano cinque pollici e mezzo di circonferenza.

Quest' animale aveva le cavità delle lagrime come il cervo e come il daino; esse avevano nove linee di profondità, ed erano in parte riempite d'una materia densa e di molle consistenza; egli aveva parimente, come il cervo, una spiga o ciuffo

Descrizione dell' Axis. 213

da ciascun lato del frontale, e un mazzo di pelo o fia scopetta sulla faccia esterna della parte superiore dello stinco delle gambe posteriori.

Il suo mantello era sparso di macchie di bianco sopra un fondo di color fulvo; egli aveva una macchia bruna da ciascun lato del labbro inferiore, un' altra più grande dietro i nasali, e una molto più grande sul mezzo del frontale; quest' ultima era contornata d'un color mischiato di bianco, di bruno e di rossiccio: i lati del frontale avevano un color bianco: la fronte, la sommità e l' di dietro della testa avevano una tinta di fulvo e di bruno, perchè ciascun pelo era bruno e aveva la punta fulva: i lati della testa eran mischiati di gialliccio e di bianco o di biancastro; le orecchie avevano un color biancastro, eccettuato l'orlo anteriore, ch'era bruno; la parte anteriore dell' alto dei lati del collo aveva un color mischiato di biancastro, di cenerino e di rossiccio: il restante dei lati del collo, la sua parte posteriore e l' basso della sua parte anteriore, il garrot, le spalle, il dorso, i lombi, i lati del corpo intero, la groppa e la faccia esteriore delle cosce avevano un color fulvo-carico, mischiato di bruno sull' alto dei lati del corpo, ed anche nericcio lungo la parte posteriore del collo, lungo il dorso e i lombi fino alla coda. Il detto fulvo era sparso di macchie bianche, allontanate le une dalle altre, eccetto quelle che si trovavano sulle natiche e sulla parte inferiore dei lati del corpo, e che formava-

ne una fascia quasi continuata : la faccia esterna e la parte inferiore della faccia interna della gamba , e'l lato posteriore della coda erano di color fulvo senza macchie bianche ; la faccia esterna del braccio e lo stinco delle quattro gambe avevano delle tinte di fulvo e di biancastro . Il disotto della mascella inferiore , la gola , l'alto della parte anteriore del collo , il petto , il ventre , il lato anteriore della coda , la faccia interna del braccio , dell'avan-braccio e dei piedi erano di color bianco .

La femmina [tav. XXXI.] dell'axis è alquanto più piccola del maschio : essa ha pure delle macchie bianche sopra un fondo di color fulvo , ma questo colore è men carico . Questa femmina non ha corna .

Il maschio pesava novantanove libbre e mezzo ; rassomigliava al cervo per la situazione e per la struttura dell'epiploon , dei quattro stomaci e degl'intestini , ed anche per la figura : la pancia però non aveva punto di terza convessità come quella del cervo ; ma la convessità sinistra era curvata a destra , come nel detto animale , invece d'esser diretta all'indietro , come nel bue . La parte maggiore delle pareti interiori della pancia non aveva punto di papille , e quelle che si trovavano sul restante erano molto piccole : i tramezzi della rete della berretta avevano pochissima altezza ; le maglie nondimeno erano ben terminate , ma le papille dei tramezzi e dell'aja delle figure non apparivano che come piccolissimi tuber-

coli . Nel terzo stomaco v'erano solamente quarantasei foglietti, e nel ventricolo soltanto dodici piegature .

Il fegato era composto di due gran lobi e d'un piccolo , come il fegato del cervo e del bue : non eravi punto di vescichetta del fiele ; il suo colore era d'un bruno rossiccio tanto all' esterno quanto all' interno ; pesava una libbra quattordici once e mezzo .

La milza rassomigliava a quella 'del cervo per la figura ; aveva esteriormente un color livido , e interiormente un rosso-nericcio ; pesava dodici once e sei dramme .

Il pancreas parve simile a quello del bue e del cervo ; ma i reni eran tanto diversi da quelli del bue quanto i reni del cervo , a' quali rassomigliavano . Il rene destro era più inoltrato che 'l sinistro di tre quarti della sua lunghezza .

I polmoni, il cuore e la lingua rassomigliavano a queste stesse parti del cervo e del bue . Sul palato eranvi quattordici o quindici solchi formati e disposti come quelli del cervo .

L'epiglottide , il cervello e 'l cervelletto rassomigliavano parimente all' epiglottide , al cervello e al cervelletto del cervo ; il cervello pesava quattre once e tre dramme , e 'l cervelletto sei dramme e mezzo .

Eranvi quattro capezzoli come nel cervo , due da ciascun lato della verga : il testicolo destro era situato nello scroto al dinanzi del sinistro . Non

eravi punto di pellicina sulla parte anteriore delle pareti interne del prepuzio, come nel cervo.

La vescica non era sì allungata come quella del cervo, ma aveva presso a poco la stessa curvatura. Del resto le parti della generazione rassomigliavano a quelle del detto animale.

pie. poll. lin.

Lunghezza della pancia dall' innanzi all' indietro dalla berretta fino all' estremità della convessità del lato sinistro	_____	1.	2.	4.
Larghezza	_____	1.	1.	6.
Altezza	_____	0.	8.	0.
Circonferenza trasversale del corpo della pancia	_____	3.	0.	0.
Circonferenza longitudinale, che passa all' innanzi vicino all' esofago, e all' indietro sulla sommità della grossa convessità	_____	3.	4.	6.
Circonferenza del collo della pancia	_____	1.	5.	0.
Profondità della scissura che lo sepa- ra dal corpo	_____	0.	4.	0.
Circonferenza della base della con- vessità destra	_____	1.	4.	0.
Circonferenza della base della con- vessità sinistra	_____	0.	9.	0.
Profondità della scissura, che separa le due convessità	_____	0.	1.	6.
Lunghezza della berretta	_____	0.	6.	0.
Circonferenza al sito più grosso	_____	1.	2.	0.

pied. poll. lin.

Gran circonferenza del foglietto —	1.	2.	6.
Piccola circonferenza —	0.	10.	0.
Circonferenza longitudinale del corpo del ventricolo —	1.	10.	0.
Circonferenza trasversale al sito più grosso —	1.	0.	0.
Circonferenza dell' esofago —	0.	3.	9.
Circonferenza del piloro —	0.	3.	4.
Lunghezza delle papille più grandi della pancia —	0.	0.	2.
Larghezza —	0.	0.	$0\frac{2}{3}$
Altezza dei tramezzi della rete della berretta —	0.	0.	$0\frac{1}{3}$
Diametro delle figure più grandi della rete —	0.	0.	5.
Lunghezza della doccia della berretta	0.	1.	7.
Larghezza —	0.	0.	8.
Larghezza dei foglietti più grandi del terzo stomaco —	0.	1.	2.
Larghezza dei mezzani —	0.	0.	11.
Altezza delle piegature più grandi del ventricolo —	0.	0.	8.
Lunghezza degl' intestini tenui dal pi- loro fino al cieco —	30.	0.	0.
Circonferenza del duodeno nei siti più grossi —	0.	4.	6.
Circonferenza nei siti più sottili —	0.	1.	9.
Circonferenza del digiuno nei siti più grossi —	0.	2.	3.

pied. poll. lin.

Circonferenza nei siti più sottili —	o.	1.	9.
Circonferenza dell' ileo nei siti più grosfi —	o.	2.	9.
Circonferenza nei siti più sottili —	o.	2.	o.
Lunghezza del cieco —	o.	9.	6.
Circonferenza al sito più grosso —	o.	7.	6.
Circonferenza al sito più sottile —	o.	5.	4.
Circonferenza del colon nei siti più grosfi —	o.	7.	6.
Circonferenza nei siti più sottili —	o.	2.	o.
Circonferenza del retto vicino al colon	o.	3.	o.
Circonferenza del retto vicino all' ano	o.	6.	6.
Lunghezza del colon e del retto presi insieme —	18.	o.	o.
Lunghezza del canale intestinale in in- tero, non compreso il cieco —	48.	o.	o.
Lunghezza del fegato —	o.	10.	6.
Larghezza —	o.	6.	4.
La sua maggior grossezza —	o.	1.	6.
Lunghezza della milza —	o.	7.	10.
Larghezza —	o.	4.	3.
Grossezza —	o.	1.	2.
Grossezza del pancreas —	o.	o.	3.
Lunghezza dei reni —	o.	3.	5.
Larghezza —	o.	1.	10.
Grossezza —	o.	1.	2 $\frac{1}{2}$
Lunghezza del centro nervoso dalla vena-cava fino alla punta —	o.	3.	1.
Larghezza —	o.	6.	4.

pied. poll. lin.

Larghezza della parte carnosà tra 'l			
centro nervoso e lo sterno ———	o.	2.	o.
Larghezza di ciascun lato del centro			
nervoso ———	o.	3.	o.
Circonferenza della base del cuore —	o.	9.	9.
Altezza dalla punta fino all' origine			
dell' arteria polmonare ———	o.	4.	8.
Altezza dalla punta fino al sacco pol-			
monare ———	o.	3.	3.
Diametro dell' aorta preso esterior-			
mente ———	o.	o.	8.
Lunghezza della lingua ———	o.	6.	o.
Lunghezza della parte anteriore dal			
freno fino all' estremità ———	o.	1.	10.
Larghezza della lingua ———	o.	1.	2.
Larghezza dei solchi del palato ———	o.	o.	$3\frac{1}{2}$
Altezza degli orli ———	o.	o.	$o\frac{2}{3}$
Lunghezza del cervello ———	o.	3.	2.
Larghezza ———	o.	2.	5.
Groffezza ———	o.	1.	5.
Lunghezza del cervelletto ———	o.	1.	3.
Larghezza ———	o.	1.	6.
Groffezza ———	o.	1.	1.
Distanza tra l' ano e lo scroto ———	o.	8.	o.
Altezza dello scroto ———	o.	2.	3.
Larghezza ———	o.	1.	8.
Groffezza ———	o.	2.	o.
Distanza tra lo scroto e l' orifizio del			
prepuzio ———	o.	4.	3.

Distanza tra gli orli del prepuzio e l'estremità della ghianda	o.	o.	6.
Lunghezza della ghianda	o.	1.	9.
Larghezza	o.	o.	5 $\frac{1}{2}$
Groffezza	o.	o.	7 $\frac{1}{2}$
Lunghezza della verga dalla biforcazione del corpo cavernoso fino all'inferzione del prepuzio	o.	8.	6.
Larghezza della verga	o.	o.	5.
Groffezza	o.	o.	7 $\frac{1}{2}$
Lunghezza dei testicoli	o.	1.	4.
Larghezza	o.	o.	9.
Groffezza	o.	o.	6.
Larghezza dell' epididimo	o.	o.	1 $\frac{1}{2}$
Groffezza	o.	o.	o $\frac{1}{2}$
Lunghezza dei canali deferenti	1.	1.	o.
Diametro nella maggior parte della loro estensione	o.	o.	o $\frac{2}{3}$
Diametro vicino alla vescica	o.	o.	2 $\frac{2}{3}$
Gran circonferenza della vescica	1.	1.	o.
Piccola circonferenza	o.	10.	o.
Lunghezza delle vescichette feminali	o.	o.	10.
Larghezza	o.	o.	4 $\frac{1}{2}$
Groffezza	o.	o.	2 $\frac{1}{2}$
Lunghezza dell' uretra	o.	3.	3.
Circonferenza	o.	1.	6.

La testa dello scheletro [tav. XXII.] dell' axis ha il muso men lungo a proporzione di quello della testa del cervo ; - essa è presso a poco egual-

mente lunga che la testa del daino , ma le orbite degli occhi sono più sporgenti , e la parte anteriore delle ossa del naso più elevata .

L'axis non ha denti uncini come il cervo , ma ha otto denti incisivi nella mascella inferiore , e sei mascellari da ciascun lato di ciascuna mascella , come il cervo e'l daino : i denti incisivi esteriori sono più stretti che quelli del cervo a proporzione dei due denti incisivi di mezzo .

Gli ossi dell' anche dello scheletro , che serve di soggetto per la presente Descrizione , son più corti che quelli del daino : vi sono pure delle differenze di proporzione negli ossi delle gambe paragonati con quelli del detto animale .

pied. poll. lin.

Lunghezza della testa dall' estremità della mascella superiore fino all' occipite	o. 9. 4.
Larghezza della testa , presa al sito delle orbite	o. 4. 4.
Distanza tra le orbite e l'apertura delle nari	o. 3. 1.
Lunghezza della detta apertura	o. 2. 0.
Larghezza	o. 1. 0.
Lunghezza delle ossa proprie del naso	o. 2. 9.
Larghezza	o. 0. 7.
Lunghezza dell' umero	o. 7. 0.
Circonferenza al sito più piccolo	o. 2. 6.
Lunghezza dell' osso dell' ulna	o. 8. 4.
Lunghezza dell' osso del radio	o. 7. 1.

222 *Descrizione dell' Axis :*

*pie*d.* poll. lin.*

Lunghezza del femore	o.	9.	1.
Circonferenza del mezzo dell' osso -	o.	2.	9.
Lunghezza della tibia	o.	9.	9.
Circonferenza del mezzo dell' osso -	o.	2.	8.
Lunghezza degli stinchi delle gambe anteriori	o.	6.	3.
Larghezza del mezzo dell' osso	o.	o.	7 ¹ / ₂
Lunghezza degli stinchi delle gambe posteriori	o.	6.	10.
Larghezza del mezzo dell' osso	o.	o.	7 ¹ / ₄



DESCRIZIONE

DELLA PARTE DEL GABINETTO

Spettante alla Storia Naturale

DEL BUFALO,
DELL' AUROCHS, DEL MUFIONE,
DEL MONTONE D'ISLANDA,
E DELL' AXIS.

Num. MLXXI.

Uno scheletro di bufalo.

LA descrizione di questo scheletro e le misure de' suoi ossi si trovano nella Descrizione del bufalo.

Num. MLXXII.

Le due corna d'un bufalo.

Queste corna sono presso a poco egualmente lunghe che quelle del bufalo che ha servito di soggetto per la descrizione di quest' animale, ma sono men grosse alla base; del resto rassomigliano ad esse, eccetto che la resta del loro orlo anteriore non è sì grossa, ma le scanalature trasversali son meglio contrassegnate; esse furono spedite dalla Siria dal Sig. Girard, Chirurgo del Re a Tripoli.

Num. MLXXIII.

Altro corno somigliante a que' del bufalo.

Questo corno [tav. XXXIII. fig. 1.] proviene dal lato sinistro e ha un piede e undici pollici

di lunghezza [ABC], e quasi un piede di circonferenza alla base [DE], vicino alla quale vi sono delle vestigia di scanalature trasversali; tutto il rimanente però del corno è liscio e sembra essere stato usato, o sia esso stato raspatto e pulito, o l'animale che lo portava n'abbia distrutta la superficie fregandola contro corpi duri. Il suo colore è nericcio.

Num. MLXXIV.

*Due corna che hanno molta relazione
a quelle del bufalo.*

Queste corna [tav. XXXIII. fig. 2. e 3.] son diverse da quelle del bufalo, che ha servito di soggetto per la descrizione di quest' animale, pe' caratteri seguenti: la loro curvatura è uniforme in tutta la loro lunghezza; sono un po' più lunghe, benchè abbiano minor grossezza, imperciocchè hanno un piede e sette pollici di lunghezza e undici pollici di circonferenza alla base; formano quattro coste longitudinali, una [A] all' innanzi, una [B] all' indietro, e due [CD] al disotto; sono men piatte sopra e sotto, e'l lor colore è d'un bruno-gialliccio.

Num. MLXXV.

Le corna d'un bufalo del capo di Buona-speranza.

Le due corna [AABBCC, tav. XXXIII. fig. 4., ov' esse son vedute per disopra, fig. 5., ove son vedute per disotto] sono attaccate all' osso frontale [DE], e non sono che a quattro linee di distanza l'un dall' altro colle parti superiori [AA, fig. 4.] delle loro basi, ma ve n' ha un piede tra le inferiori [AA, fig. 5.]: queste corna son piatte sopra e sotto, eccetto alla loro estremità [BC, fig. 4. e 5.] ch' è rotonda: esse hanno un grandif-

fimo volume; all' uscir dalla fronte son dirette obbliquamente al basso e all' indietro, in seguito son curvate altresì obbliquamente in alto e all' innanzi: finalmente la loro punta è rivoltata in alto e all' indentro. La distanza [BB] che si trova tra le curvature delle due corna, essendo presa in linea retta e esteriormente, è di due piedi e nove pollici. Ciascun corno ha due piedi e cinque pollici nella sua maggior lunghezza seguendo le curvature: la circonferenza della base presa sugli orli è di due piedi e quattro pollici; ma pigliando la detta circonferenza al sito [AF, fig. 5.] della parte inferiore degli orli della base, essa non è che d' un piede e otto pollici. Queste corna son brune e nerice, coperte di rugosità e solcate da piccole scanalature longitudinali, eccettuato all' estremità [BC, fig. 4. e 5.] ch' è liscia: vi son pure delle scanalature trasversali sulla loro faccia inferiore verso la base.

Num. MLXXVI.

Altre corna di bufalo del capo di Buona-Speranza.

Queste corna non son diverse dalle precedenti se non perchè sono men grosse e più lunghe; imperciocchè hanno due piedi e otto pollici nella loro maggior lunghezza: tra le curvature delle due corna vi ha tre piedi e un pollice di distanza presa esteriormente: son distanti l' un dall' altro un pollice colle parti superiori della loro base, e nove pollici nelle parti inferiori: sulla faccia superiore egualmente che sull' inferiore si trovano dei solchi trasversali ben contrassegnati. Queste corna furono mandate colle precedenti dal capo di Buona-Speranza, dal Sig. Abate de la Caille, Socio della Reale Accademia delle Scienze.

Num. MLXXVII.

Lo scheletro d'un aurochs.

LA testa di questo scheletro è più grossa di quella del bufalo; al contrario l'estremità delle mascelle è molto men larga che nel detto animale ed anche più stretta che nel toro. L'aurochs ha la fronte men convessa che il bufalo, le orbite degli occhi più sporgenti, le ossa del naso men lunghe e più larghe, l'apertura delle nari più grande e i contorni della mascella inferiore più ritondati.

Le corna dell'aurochs rassomigliano più a quelle del toro che a quelle del bufalo per la loro grossezza e per la loro forma: esse sono quasi cilindriche nella maggior parte della loro lunghezza e puntate all'estremità. Il corno destro dello scheletro, che serve di soggetto per la presente Descrizione, è diretto obbliquamente all'infuori e all'alto, in seguito si curva all'indentro e la sua estremità è ricurvata al basso. Il corno sinistro si curva all'infuori e all'innanzi, in seguito è ricurvato al basso, e la punta si trova diretta all'indietro.

I denti dell'aurochs rassomigliano a quelli del bufalo e del toro pel numero, per la figura e per la situazione: vi sono otto denti incisivi nella mascella inferiore, e sei mascellari da ciascun lato di ciascuna mascella.

Le vertebre cervicali non sono che al numero di cinque nello scheletro d'aurochs, che serve di soggetto per la presente Descrizione; ma non dubito che non manchino due di quelle che l'animale aveva; poichè non ho veduto nessun quadrupede, che avesse meno di sette vertebre cervicali, e montando lo scheletro, di cui si parla, m'è paruto che fossero state sopprese la terza e la quarta delle dette vertebre. Le apofisi trasverse della seconda sono meno sporgenti colla loro parte

posteriore che nel bufalo e nel toro, e il ramo inferiore dell' apofisi trasversa della penultima vertebra è più largo e men lungo.

Vi sono quattordici vertebre dorsali e quattordici coste da ciascun lato, cioè otto vere come nel bufalo e nel toro, ma solamente sei false: le ultime due coste vere s' articolano tra 'l sesto e 'l settimo osso dello sterno, che sono gli ultimi due: il settimo è più lungo e men largo che nel bufalo e nel toro: le coste dell' urochs hanno minor larghezza che quelle dei due accennati animali. Le vertebre lombari non sono che al numero di cinque.

La parte posteriore di ciascun osso ischio ha tre tuberosità presso a poco eguali. L' esteriore è situata più basso che nel bufalo.

Le gambe di questo scheletro sono a proporzione più lunghe e men grosse che quelle degli scheletri del bufalo e del toro: questa differenza è dinotata dalle misure riferite nella tavola seguente, se vengono paragonate a quelle che ad esse corrispondono nelle descrizioni del toro (a), e del bufalo (b).

La coda è composta di diciotto false vertebre.

ped. poll. lin.

Lunghezza della testa dall' estremità
della mascella superiore fino al sito

posto fra le due corna ————— 1. 6. 7.

Larghezza del muso ————— o. 2. 7.

Larghezza della testa, presa al sito

delle orbite ————— o. 10. 5.

Lunghezza della mascella inferiore

dall' estremità dei denti incisivi fino

al contorno de' suoi rami ————— o. 3. 6.

(a) Vedi il Tomo VIII. di questa Storia Naturale,
pag. 126.

(b) E *pag. 146.* di questo Tomo.

Larghezza della mascella inferiore al di là dei denti incisivi —————	o.	2.	7.
Larghezza al sito delle sbarre ———	o.	1.	6.
Altezza dei rami della mascella in- feriore fino all' apofisi condiloidea	o.	5.	8.
Altezza fino all' apofisi coronoida —	o.	6.	11.
Larghezza dei rami al disotto della grande incavatura —————	o.	2.	2.
Grosshezza della parte anteriore dell' osso della mascella superiore. ———	o.	o.	3.
Larghezza della detta mascella al sito delle sbarre —————	o.	3.	6.
Distanza tra le orbite e l'apertura delle nari —————	o.	4.	9.
Lunghezza della detta apertura ———	o.	6.	4.
Larghezza —————	o.	3.	1.
Lunghezza delle ossa proprie del naso	o.	6.	9.
Larghezza —————	o.	1.	5.
Larghezza delle orbite —————	o.	2.	6.
Altezza —————	o.	2.	3.
Lunghezza delle corna —————	l.	2.	o.
Circonferenza alla base —————	o.	6.	9.
Lunghezza dei più lunghi denti inci- sivi al di fuori dell' osso ———	o.	o.	8.
Larghezza all' estremità —————	o.	o.	6.
Distanza tra i denti incisivi e i ma- scellari —————	o.	4.	2.
Lunghezza della parte della mascella superiore, ch'è al dinanzi dei denti			

pied. poll. lin.

mascellari —————	o.	5.	2.
Lunghezza dei più grossi di questi denti al di fuori dell' osso ———	o.	o.	8.
Larghezza —————	o.	1.	8.
Groffezza —————	o.	o.	8.
Larghezza del foro della prima ver- tebra dall' alto al basso ———	o.	1.	2.
Lunghezza da un lato all' altro ———	o.	1.	10.
Lunghezza delle apofisi trasverse dall' innanzi all' indietro ———	o.	3.	7.
Lunghezza del corpo della seconda vertebra —————	o.	3.	5.
Altezza dell' apofisi spinosa ———	o.	2.	o.
Larghezza —————	o.	3.	4.
Altezza della più lunga apofisi spi- nosa, ch' è quella della settima ver- tebra —————	o.	6.	3.
Altezza dell' apofisi spinosa della se- conda vertebra dorsale, ch' è la più lunga —————	o.	11.	2.
Lunghezza del corpo dell' ultima ver- tebra, ch' è la più lunga ———	o.	1.	11.
Lunghezza del corpo della prima ver- tebra, ch' è la più corta ———	o.	1.	8.
Lunghezza delle prime coste ———	o.	10.	7.
Lunghezza della nona costa, ch' è la più lunga —————	1.	11.	3.
Lunghezza dell' ultima delle coste false, ch' è la più corta ———	1.	4.	9.

	pied. poll. lin.		
Larghezza della costa più larga —	o.	1.	8.
Larghezza della più stretta —	o.	o.	7 $\frac{1}{2}$
Lunghezza dello sterno —	1.	6.	o.
Larghezza del quint' osso, ch' è il più largo —	o.	3.	7.
Larghezza del prim' osso, ch' è il più stretto —	o.	1.	1.
Altezza delle apofisi spinose della prima vertebra lombare, ch' è la più lunga —	o.	1.	10.
Larghezza di quella della terza, ch' è la più larga —	o.	1.	o.
Lunghezza dell' apofisi trasversa della quarta vertebra, ch' è la più lunga —	o.	5.	o.
Lunghezza del corpo della penultima vertebra lombare —	o.	1.	10.
Lunghezza dell' osso sacro —	o.	9.	6.
Larghezza della parte anteriore —	o.	8.	o.
Larghezza della parte posteriore —	o.	3.	2.
Lunghezza della prima falsa vertebra della coda, ch' è la più lunga —	o.	1.	11.
Lunghezza del lato superiore dell' osso dell' anca —	o.	8.	5.
Altezza dell' osso dal mezzo della cavità cotiloidea fino al disopra dell' osso —	o.	10.	6.
Larghezza al disopra della cavità cotiloidea —	o.	1.	7 $\frac{1}{2}$
Diámetro della detta cavità —	o.	2.	o.

pied. poll. lin.

Lunghezza della doccia dai fori ovali fino alla sua estremità posteriore —	o.	5.	4.
Larghezza nel mezzo —	o.	5.	4.
Profondità della doccia —	o.	3.	0.
Profondità dell' incavatura dell' estre- mità posteriore —	o.	2.	11.
Lunghezza dei fori ovali —	o.	3.	11.
Larghezza —	o.	2.	6.
Larghezza del catino —	o.	5.	9.
Altezza —	o.	7.	8.
Lunghezza dell' omoplata —	1.	4.	6.
Lunghezza della sua base —	o.	8.	2.
Lunghezza del lato posteriore —	1.	2.	9.
Lunghezza del lato anteriore —	1.	4.	0.
Larghezza dell' omoplata al sito più fretto —	o.	2.	3.
Altezza della spina al sito più ele- vato —	o.	1.	11.
Diametro della cavità glenoide —	o.	2.	6.
Lunghezza dell' umero —	1.	1.	8.
Circonferenza al sito più piccolo —	o.	5.	5.
Lunghezza dell' osso dell' ulna —	1.	4.	5.
Altezza dell' olecranio —	o.	3.	11.
Lunghezza dell' osso del radio —	1.	0.	10.
Lunghezza del mezzo dell' osso —	o.	1.	7 $\frac{3}{2}$
Lunghezza del femore —	1.	3.	8.
Diametro della testa —	o.	1.	11 $\frac{1}{2}$
Circonferenza del mezzo dell' osso —	o.	5.	0.
Lunghezza delle rotelle —	o.	2.	9.

	pie.	poll.	lin.
Larghezza _____	o.	2.	3 $\frac{1}{2}$
Grosshezza _____	o.	1.	6.
Lunghezza della tibia _____	l.	4.	o.
Circonferenza del mezzo dell' osso —	o.	5.	1.
Altezza del carpo _____	o.	1.	9.
Lunghezza del calcagno _____	o.	5.	8.
Lunghezza degli stinchi delle gambe anteriori _____	o.	8.	o.
Larghezza del mezzo dell' osso —	o.	1.	4 $\frac{1}{2}$
Lunghezza degli stinchi delle gambe posteriori _____	l.	2.	4.
Larghezza del mezzo dell' osso —	o.	1.	1.
Lunghezza degli ossi delle prime fa- langi _____	o.	2.	6.
Lunghezza degli ossi delle seconde fa- langi _____	o.	1.	4.
Lunghezza degli ossi delle terze fa- langi _____	o.	2.	11.

Num. MLXXVIII.

: *Osso del cuore d' un aurochs.*

VE ne son due , un grande e un piccolo ; essi sono più estesi di quelli del bue (*): sono stati trovati nel cuore dell' aurochs , da cui fu tolto lo scheletro precedente .

Num.

(*) Vedi il Tomo VIII. di quest' Opera , pag. 184 e 185.

L'osso del corno sinistro d'un grossissimo bue.

Queſt' osso è troncato alla ſua eſtremità , ed è attaccato colla ſua baſe a una parte dell' osso frontale : queſto pezzo è rinſerito per la ſua enorme grandezza . Il Sig. Marcheſe di Reunepont lo trovò peſcando nel fiume d' Orne viſino a Moyevres nel 1753. , e ne fece un dono al Sig. Conte di Treſſan , che l' anno ſeguinte lo ſpedì al Gabinetto del Re . Spello noi avremo occaſione di citare il Sig. di Treſſan nel proſeguimento di queſt' Opera pel gran numero delle coſe , di cui ha arricchito il Gabinetto , e per le oſſervazioni , che ci ha comunicate , poichè nelle ſue ricerche ſa accoppiare i caratteri d' un attento Naturaliſta e d' un Filoſofo illuminato . Egli ha paragonato l' osso , di cui ſi parla , a un osso del corno ſiniſtro d' un groſſo bue d' Arvernſia : queſti due oſſi furono trovati ſomiglianti per la loro forma , e ſolamente ſon differenti per la loro grandezza : l' osso trovato nel fiume d' Orne ha tredici pollici e otto linee di circonferenza al ſito più groſſo ; mentre quello del groſſo bue d' Arvernſia non ha che ſei pollici e cinque linee allo ſteſſo ſito : queſta differenza di grandezza parrà meno ſorprendente , ſe ſi paragonerà l' osso trovato nel fiume d' Orne al grandiffimo corno di bue riferito ſotto il Num. CDLXI. (*), che ha un piede e nove pollici di circonferenza alla baſe .

Tom. XXIII.

L

(*) Vedi la Deſcrizione della parte del Gabinetto ſpettante al Toro , Tom. VIII. , pag. 195.

Num. MLXXX.

*L'osso del corno sinistro d'un grosso buo
d'Arvernia.*

Questo è l'osso, di cui si è fatta menzione sotto il numero precedente, e che ha servito d'oggetto di paragone a proposito dell'osso trovato nel fiume d'Orne, e riferito sotto il detto numero.

Nu. n. MLXXXI.

Lo scheletro d'un musione.

Questo scheletro proviene dall'animale, che ha servito di soggetto per la Descrizione del musione, ove son riferite le principali misure di questo stesso scheletro.

Num. MLXXXII.

L'osso ioide d'un musione.

Quest'osso rassomiglia interamente a quello del montone.

Num. MLXXXIII.

Lo scheletro d'un montone d'Islanda.

Nella Descrizione del montone d'Islanda si trovano le principali misure di questo scheletro, ch'è stato tolto dallo stesso animale, che ha servito di soggetto per questa Descrizione.

Num. MLXXXIV.

Ossò del cuore dell' axis .

NOn ve n'ha che uno che rassomiglia a quello del daino (*).

Num. MLXXXV.

Lo scheletro d' un axis .

Questo scheletro ha servito di soggetto per la descrizione e per le misure delle ossa dell' axis .

Num. MLXXXVI.

L' ossò ioide d' un axis .

Quest' ossò è diverso da quello del daino , perchè i suoi primi pezzi son più curvati , e perchè i secondi sono a proporzione più lunghi .

L 2

(*) Vedi il Tomo XII. di quest' Opera , pag. 53.

U N Z E B U .

IO già ho ricordato questo picciol bue all' articolo del bufalo ; ma , siccome dopo la stampa di detto articolo n' è arrivato uno al Serraglio del Re , noi siamo in istato di parlarne ancora più sicuramente , e di darne qui la figura cavata dal naturale . Io ho pur riconosciuto facendo nuove ricerche , che questo picciol bue , a cui diedi il nome di zebu , verosimilmente è l' animale medesimo che in Numidia ed in alcune altre provincie dell' Africa , dove egli è comunissimo , si nomina *lant* (a), o *dant* (b); e finalmente che questo stesso nome *dant* , che non dovea appartenere se non all' animale , di cui qui trattasi , è stato

(a) *Lant bovem similitudine refert , minor tamen cruribus & cornibus elegantius ; colorem album gerit , unguibus nigerrimis ; tantaque velocitatis ut a reliquis animantibus præterquam ab equo barbarico superari nequeat . Facilius æstate capitur , quod arenæ æstu cursus velocitate ungues dimoveantur , quo dolore affectus cursum remittit , &c. Leonia Afric. Africa, descript. Vol. II. , pag. 75.*

(b) Il Dante dagli Africani detto *Lampt* è della forma d' un picciol bue , ma egli ha corte gambe . . . ha le corna nere , che si piegano in circolo , e son lavorate ; il pelo biancastro , e le unghe de' piedi fesse e molto nere ; nel resto è sì veloce al corso , che verun animale nol può

trasportato d'Africa in America ad un altro animale, il quale a questo non somiglia, fuorchè nella grandezza, ed è realmente di tutt'altra specie. Questo dante d'America è il tapir, o il maipouri; e perchè non si confonda col dante d'Africa, ch'è il nostro zebu, noi ne daremo la storia nell'articolo seguente.

L 3

aggiungere se non se forse un barbaro. Questi animali si prendono più facilmente la state, perciocchè eglino allora col molto correre su per le arene infuocate ne consumano le unghie, e il dolore gli arresta, come fa pure co' cervi, e co' daini di que' deserti. Di tai danti v'è gran quantità ne' deserti di Numidia, e di Libia, sopra tutto nelle terre de' Morabitani; e della lor pelle se ne fanno scudi, de' quali i migliori resistono alle frecce; però costano assai, e s'imbiancano con latte agro. La carne n'è squisita, e i Mori la salano, e n'empiono vasi: il sapore è simile a quello della carne di bue, ma un po' più dolce. *L'Afrique de Marmol. Tom. I., pag. 52.*

DESCRIZIONE

D'UN ZEBU.

IL zebu [*tab. XXXIV.*], che ha servito di soggetto per questa Descrizione, non era guari più grande d'un vitello di cinque settimane (*), bench' egli fosse adulto, poichè osservando i suoi denti, si poteva giudicare ch'egli avesse sette a otto anni. Egli era pervenuto al Serraglio di Versailles nel mese d'Agosto del 1761. : le sue corna erano allora sì grandi come lo sono anche al presente [nel 1763.] : esse hanno cinque pollici e tre linee di lunghezza, e quattro pollici e tre linee di circonferenza alla base: son nere all'estremità e nel resto dello stesso colore che le corna de' nostri buoi. Quello, di cui si parla, ha sul garrot una gobba dell'altezza di quattro pollici e mezzo, la cui circonferenza presa alla base era di sedici pollici: del resto non sembra esser diverso da' nostri buoi per la forma del corpo, se non perchè le gambe e i piedi sono a proporzione men grossi, e le orecchie più lunghe.

Il pelo che forma la corona al disopra delle ugne è nero, le gambe e la parte superiore del

(*) Si possono paragonare le misure del buo, di cui si parla, con quelle d'un vitello di cinque settimane, ch'è stata data nel Tomo VIII. di quest'Opera.

Descrizione d' un Zebu. 239

tronco della coda hanno un color fulvo: la parte inferiore del tronco della coda e i lunghi peli dell' estremità son bianchi; questi peli avevano un piede di lunghezza: il rimanente del corpo è coperto di macchie bianche e di brune di differenti grandezze, leggiermente tinte di rofficcio.

pie. poll. lin.

Lunghezza del corpo intero, misurato in linea retta dall' estremità del muso fino all' ano	3.	10.	0.
Altezza della parte anteriore del corpo al disopra della gobba	2.	7.	6.
Altezza della parte posteriore	2.	5.	0.
Lunghezza della testa, dall' estremità del muso fino all' origine delle corna	0.	10.	6.
Circonferenza del muso, presa dietro i nasali	0.	11.	0.
Contorno della bocca	0.	6.	6.
Distanza tra gli angoli della mascella inferiore	0.	2.	6.
Distanza tra i nasali al basso	0.	1.	2.
Lunghezza dell' occhio da un angolo all' altro	0.	1.	2.
Distanza tra le due palpebre, quando sono aperte	0.	1.	0.
Distanza tra l'angolo anteriore e l'estremità delle labbra	0.	6.	6.
Distanza tra l'angolo posteriore e l'orecchia	0.	3.	0.
Distanza tra gli angoli anteriori degli			

pied. poll. lin.

occhi, misurata in linea retta —	o.	4.	o.
La stessa distanza seguendo la curvatura del frontale —	o.	4.	3.
Circonferenza della testa, presa al dinanzi delle corna —	1.	8.	6.
Lunghezza delle orecchie —	o.	4.	8.
Larghezza della base, misurata sulla curvatura esteriore —	o.	4.	3.
Distanza tra le orecchie e le corna —	o.	1.	5.
Distanza tra le due orecchie presa al al basso —	o.	3.	7.
Lunghezza del collo —	o.	8.	6.
Circonferenza vicino alla testa —	1.	5.	o.
Circonferenza vicino alle spalle —	2.	o.	o.
Altezza —	o.	10.	3.
Circonferenza del corpo, presa dietro le gambe anteriori —	3.	5.	4.
Circonferenza al sito più grosso —	3.	11.	o.
Circonferenza presa dinanzi le gambe posteriori —	3.	5.	o.
Lunghezza del tronco della coda —	1.	3.	3.
Circonferenza alla sua origine —	o.	4.	o.
Lunghezza del braccio dal gomito fino al ginocchio —	1.	8.	2.
Circonferenza al sito più grosso —	o.	10.	8.
Circonferenza del ginocchio —	o.	5.	6.
Lunghezza dello stinco —	o.	5.	o.
Circonferenza al sito più sottile —	o.	3.	2.
Circonferenza della nocca —	o.	4.	o.

pied. poll. lin.

Lunghezza del pastorale —————	o.	o.	7.
Circonferenza del pastorale —————	o.	4.	4.
Circonferenza della corona —————	o.	5.	2.
Altezza dal basso del piede fino al ginocchio —————	o.	7.	6.
Distanza dal gomito fino al garrot —	o.	2.	2.
Distanza dal gomito fino al basso del piede —————	2.	3.	6.
Lunghezza della coscia dalla rotella fino al garretto —————	o.	9.	8.
Circonferenza vicino al ventre —	1.	4.	2.
Lunghezza dello stinco dal garretto fino alla nocca —————	o.	9.	o.
Circonferenza —————	o.	3.	6.
Lunghezza degli speroni —————	o.	o.	7.
Altezza degli speroni —————	o.	2.	6.
Lunghezza dalla punta delle ugne fino al tallone nei piedi anteriori —	o.	2.	1.
Lunghezza nei piedi posteriori —	o.	2.	3.
Larghezza delle due ugne prese insieme nei piedi anteriori —————	o.	1.	11.
Larghezza nei piedi posteriori —	o.	1.	10.
Distanza tra le due ugne —————	o.	o.	3.
Circonferenza delle due ugne insieme unite presa su i piedi anteriori	o.	6.	3.
Circonferenza presa su i piedi posteriori —————	o.	6.	2.

I L T A P I R (a),
OVVERO
L' A N T A .

Questo è l'animale più grande del nuovo mondo d'America, dove, come già abbiain detto, la vivente natura sembra essersi rappicciolita, o piuttosto non aver

(a) *Tapir*, nome di questo animale nel suo paese natío del Brasile. *Tapira*, conforme al Sig. de la Condamine. *Voyage de la rivière des Amazones*, pag. 163. *Tapiereté*, secondo Marcgrave, e Pison. *Été*, gli è un nome aggettivo, che in lingua Brasiliana significa grande; però *tapier-été* vuol dire *gran-tapir*. *Tapibire*, secondo Thevet; *Singularités de la France Antarctique*, pag. 96. *Tapirouffou*, conforme a de Lery. *Voyage au Bresil*, pag. 151. *Ouffou*, è un aggettivo, per avventura; come *été*, aumentativo. Quest' animale, che si trova non solo nel Brasile, ma nella Guiana e nel Perù altresì, chiamasi *maipouri* nella lingua Galibi su le coste della Guiana, e *vagra* nel Perù, secondo la Condamine. *Ibid.* *maipouri*, o *manipouris* a Cajenna, conforme a Barrère. *Hist. de la France Equinoët.*, pag. 160. *Anta*, da' Portoghesi del Brasile e del Paraguai. *Ent*, conforme a Souchu de Rennefort, p. 203. *Danta*, dagli Spagnuoli e da' Portoghesi, secondo il Sig. de la Condamine, pag. 163., e Cristoforo d'Acunna. *Relation de la rivière des Amazones*, traduite par Gemberville. Paris, 1682. *Tom. II.*, pag. 157.; e parimente secondo Char-

avuto il tempo di pervenire alle sue più alte dimensioni: invece di quelle masse co-

levoix. *Histoire du Paragvais*. Tom. I., pag. 32. Ante, secondo Herrera; *Description des Indes occidentales*. Amsterdam, 1622., pag. 25., e secondo Masfai. *Histoire des Indes*, traduite par de Pure, pag. 69. Beori, nella nuova Spagna; *Histoire générale des Voyages*, par M. l'Abbé Prevot. Tom. II., pag. 636. Dante, o danta, secondo Giuseppe Acofta; *Histoire naturelle des Indes*, &c. traduite de Robert Regnault, pag. 204. Nota. Alcuni Viaggiatori l'han chiamato mulo, o mulo selvatico, afino-vacca, vacca selvatica. — I danti, dice Acofta, fomigliano a picciole vacche, o anche meglio a' muli, perciocchè non hanno corna; *Histoire naturelle des Indes*, pag. 200. — Tapirouffou, afino-vacca del Brafile . . . Si può dire che quefto animale fia mezzo vacca, e mezzo afino, benchè fia affatto diverfo da tutti e due sì per la coda, ch'è affai corta, come pe' denti, che fono taglienti e acuti affai più. *Voyage de Lery*, pag. 151. — Il tapihire mi fembra partecipare egualmente della vacca, e dell'afino. *Thevenot*, pag. 96. — Gli anti fon beftie quali come i muli, benchè più piccioli. *Herrera*, pag. 251.

Tapiierete Brafilienfibus. *Lufitanis*. Anta. Marcgr. *Hift. Brafil.*

Tapiierete. Pifon. *Hift. Nat. Brafil.* pag. 101. fig. *ibid.*

Sus aquaticus multifulcus. *Tapiierete Brafilienfibus* *Marcgravii an vitulus Jonftoni*. *Tapir. Maypouri*. Barrère. *Hift. Nat. de la France Equin.* page 160.

Tapirus. *Le Tapir ou Manipouris*. Briffon. *Regn. anim.* pag. 119.

lossali, che produce l'antica terra dell'Asia, invece dell'elefante, del rinoceronte, dell'ippopotamo, della giraffa, e del cammello. Noi non troviamo in queste nuove terre che soggetti modellati in picciolo, tapir, lamas, vigogne, cabiais, tutti venti volte più piccioli di quelli, che debbono con essi confrontarsi nell'antico continente. Nè solamente la materia è qui risparmiata prodigiosamente, ma ancora le forme stesse sono imperfette, e pare che vi sia stata o trascuranza o impotenza nel congegnarle. Gli animali dell'America meridionale, che son d'essi que' soli che propriamente appartengono a questo nuovo continente, sono quasi tutti senza zanne, senza corna, e senza coda; la figura loro è capricciosa, i corpi, e le membra mal proporzionate, e mal unite; e alcuni, come i formichieri, i pigri ec. sono di natura sì miserabile, che hanno appena le facoltà di muoversi, e di mangiare; essi strascinano con dolore una vita languida nella solitudine de' deserti, nè potrebbero sussistere in terra abitata, dove gli uomini e gli animali potenti gli distruggerebbero immantinente.

Il tapir è della grandezza di una vacca picciola o di un zebu, ma senza corna, e senza coda; ha le gambe corte, il corpo inarcato a foggia di un porco; nella giovinezza è macchiato a varj colori, come il

cervo; di poi prende un pelame uniforme di bruno oscuro; ha la testa grossa e lunga con una specie di proboscide a guisa del rinoceronte; dieci denti incisivi, e dieci molari a ciascheduna mascella; carattere, che lo separa interamente dal genere de' buoi, e degli altri ruminanti animali ec. Nel resto, siccome noi non abbiamo di questo animale, se non alcune spoglie, e un disegno che il Sig. de la Condamine ha avuto la bontà di trasmetterci, non possiamo far meglio che recar qui le descrizioni, che sul naturale ne han fatte Marcgrave (a), e Barrère,

(a) *Tapiierete Brasiliensibus, Lusitanis Anta. Animal quadrupes, magnitudine juvenci Semestris; figura corporis quodammodo ad porcum accedens, capite etiam tali, verum crassiori, oblongo, superius in acumen desinente; promuscide super os prominente quam validissimo nervo contrahere & extendere potest; in promuscide autem sunt fissura oblonga: inferior oris pars est brevior superiore. Maxillae ambae antè fastigiatæ, & in qualibet decem dentes incisores superne & inferne; hinc per certum spatium utraque maxilla caret dentibus, sequuntur dein molares grandes omnes in quolibet latere quinque, ita ut haberet viginti molares & viginti incisores. Oculos habet parvos porcinos, aures obrotundas, majusculas quas versus anteriora surrigit. Crura vix longiora porcinis, & crassiuscula, in anterioribus pedibus quatuor ungulas, in posterioribus tres; media inter eas major est in omnibus pedibus, in prioribus pedibus tribus quarta parvula exterius est adjuncta: sunt*

re, e al tempo medesimo porgere quello che ne han detto i Viaggiatori, e gli Storici.

E' pare che il tapir sia un animal melanconico e tenebroso (a); non esce che di

autem ungula nigricantes, non solidae sed caevae, & quae detrahi possunt. Caret cauda & ejus loco processum habet nudum pilis, conicum, parvum more Cutian. [Agouti]. Mas membrum genitale longe exserere potest instar cercopitheci: incedit dorso incurvato ut Capybara [Cabiai]. Cutem solidam habet instar alcis, pilos breves. Color pilorum in junioribus est umbræ lucidæ, maculis variegatus albicantibus ut capreolus; in adultis fuscus sive nigricans sine maculis. Animal interdum dormit in opacis silvis latitans. Noctu autem egreditur pabuli causa. Optime potest natare. Vescitur gramine, arundine saccharifera, brassica, &c. Caro ejus comeditur sed ingrati saporis est. Marcgravii, hist. Brasl., pag. 229. — Tapir, ovvero maypouri, animale ambibio, che soggiorna più in acqua che sopra terra, dove pure di tempo in tempo ne va per pascere l'erba più tenera: ha il pelo assai corto mischiato di bianco e di nero a foggia di fasce, che si stendono dal capo alla coda. Egli fischia come un Tzard. Pare che abbia un poco del mulo e del porco. Si veggono manipouris, come alcuni pronunziano, nel fiume Ouyapok. La carne è grossolana, e di sapore spiacevole. Barrère. Essai sur l'histoire naturelle de la France équinox., pag. 160.

(a) *Tapiierete; bestia iners & socors apparet, adeoque lucifuga ut in densis mediterraneis silvis interdum dormire amet: ita ut si detur animal aliquod, quod noctu tantum nunquam verò de die venetur, hæc sane est Brasiliensis bestia, &c. Hist. nat. Brasl., pag. 101. — L'anta pasce l'erba fra il giorno, e la notte mangia una specie d'ar-*

notte, non gode che di stare nell' acqua, dove abita più sovente che in terra; egli vive nelle paludi e guari non si dilunga dalla riva de' fiumi o de' laghi. Quando è minacciato, seguito o ferito, egli si getta nell' acqua (a), vi si tuffa dentro e vi dimora lungo tempo per fare un gran tragitto prima di ricomparire. Queste inclinazioni ch'egli ha comuni coll' ippopotamo, han fatto credere ad alcuni Naturalisti ch' ei fosse del medesimo genere (b); ma tanto n' è diverso

gilla, ch' ei trova nelle paludi, dove si ritira al tramontare del Sole La caccia dell' anta non si fa che di notte, ed è facilissima. Si va ad aspettare questi animali al luogo dove sogliono ritirarsi la sera in truppa, e vedutigli venire, si va loro incontro con torchi accesi, dalla cui luce rimangono essi abbagliati sì fattamente, che si rovesciano gli uni sugli altri, ec. *Histoire du Paraguay, par le P. Charlevoix. Tom. I., pag. 33.* — Gli anti di giorno si nascondono dentro i covili, e n' escono solamente di notte per prendere il nodrimento. *Description des Indes occidentales, par Herrera, pag. 251.*

(a) Il manipouri è una specie di mulo selvatico; ad uno fu tirata un' archibugiata, ma non si uccise. Se la palla, o la freccia non gli trapassava i fianchi, egli pressochè sempre si fugge, singolarmente se gli riesce di gittarsi in acqua, nella quale attuffatosi ne va ad uscir sulla riva opposta a quella dove fu ferito. *Lettres Edifiantes, XXIV. recueil. Lettre du P. Fancbe, datée d' Onyupok, 20. Avril 1738.*

(b) *Hippopotamus amphibius pedibus quadrilobis; bp-*

per natura , quanto n' è lontano di clima . Basta per accertarsene confrontare le citate descrizioni con quella che noi abbiain data dell' ippopotamo . Benchè dimori nell' acqua il tapir non si ciba di pesci , e quantunque abbia la bocca armata di ben venti denti incisivi e taglienti (a) , non si pasce di carne ; egli vive di piante e di radici , e non adopera le proprie armi contro agli altri animali ; è di un naturale dolce e timido , fugge ogni battaglia , ed ogni pericolo . Con gambe corte , e con un corpo massiccio , egli non lascia di correre velocemente , e nuota anche meglio . Se ne va d' ordinario in compagnia di molti altri ; il cuojo di questo animale (b) è di una tessitura sì fitta e sì forte , che spesso resiste a una palla di schioppo ; la carne è grossolana e insipi-

bitat in Nilo Hippopotamus terrestris pedibus posticis trifurcis . Tapuerete habitat in Brasilia . Linn. syst. nat. edit. x. , pag. 74.

- (a) Benchè il tapiroussou abbia denti acuti e taglienti , non si difende se non colla fuga ; nè punto è pericoloso . I selvaggi gli ammazzano coi dardi , o li prendono colle trappole . *Voyage de de Lery , pag. 152.*
- (b) I selvaggi pregiano assaiissimo il tapiroussou per la sua pelle ; ne tagliano a tondo quella del dorso , e di essa ben disseccata ne formano una sorta di scudo , che io penso impenetrabile alle frecce . *Idem.*

da (a): contuttociò gl' Indiani la mangiano: comunemente egli trovasi nel Brasile, e nel Paraguai, nella Guiana, e alle Amazzoni (b), e in tutta l'estensione dell' America meridionale, dall' estremità del Chili, fino alla nuova Spagna.

(a) La carne del manipouri è grossolana, e d'un sapore spiacevole. *Lettres Edifiantes, XXIV. recueil, pag. 347.*

(b) Ne' contorni del fiume delle Amazzoni trovasi un animale chiamato *dante*, della grandezza d'un mulo, e che assai gli somiglia nel colore, e nella figura. *Relation de la rivière des Amazones, par Christophe d'Acunna. Tom. II., pag. 177.* — La gran bestia, che si trova in alcune parti selvagge della Cordigliera di Quito, non è rara ne' boschi delle Amazzoni, nè in que' della Guiana. Io qui do il nome di gran bestia all' animale che gli Spagnuoli e i Portoghesi conoscono sotto il nome *il dante*. *Voyage de la rivière des Amazones, par M. de la Condamine, pag. 163.*

Fine del Tomo XXIII.

INDICE.

<i>Il Bufalo, il Bonafo, l'Aurochs, il Bisone, e il Zebu.</i>	68
<i>Il Mufione, e le altre Pecore.</i>	147
<i>L'Axis.</i>	209
<i>Un Zebu.</i>	236
<i>Il Tapir, ovvero l'Anta.</i>	242

Di M. Buffon.

<i>Descrizione del Dromedario.</i>	pag. 3
<i>Descrizione del Cammello.</i>	46
<i>Descrizione della parte del Gabinetto, che ha relazione alla Storia Naturale del Dromedario e del Cammello.</i>	61
<i>Descrizione del Bufalo.</i>	128
<i>Descrizione del Mufione.</i>	175
<i>Descrizione d'un Montone d'Islanda.</i>	188
<i>Descrizione del Montone dell'Indie.</i>	195
<i>Descrizione dell'Axis.</i>	212
<i>Descrizione della parte del Gabinetto spettante alla Storia Naturale del Bufalo, dell'Aurochs, del Mufione, del Montone d'Islanda, e dell'Axis.</i>	223
<i>Descrizione d'un Zebu.</i>	228

Di M. Daubenton.





IL DROMEDARIO.

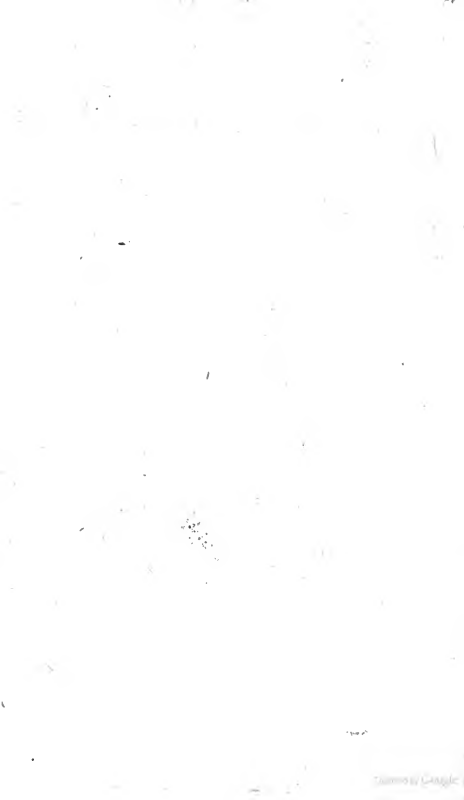
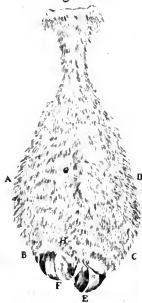


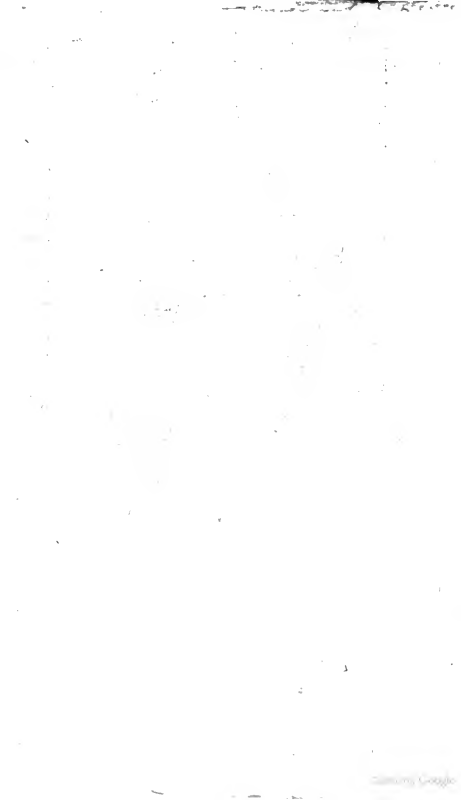
Fig. 2.



Fig. 1.

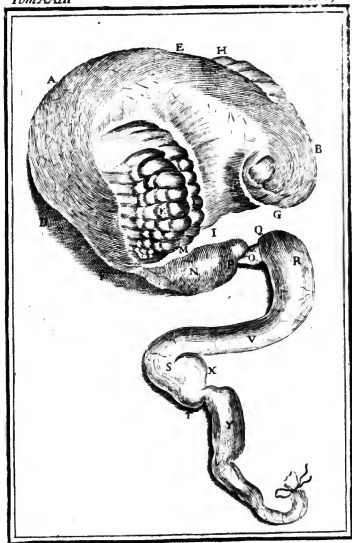


Ramus Jr.



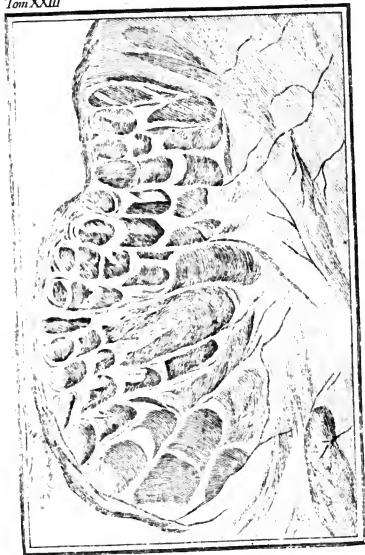


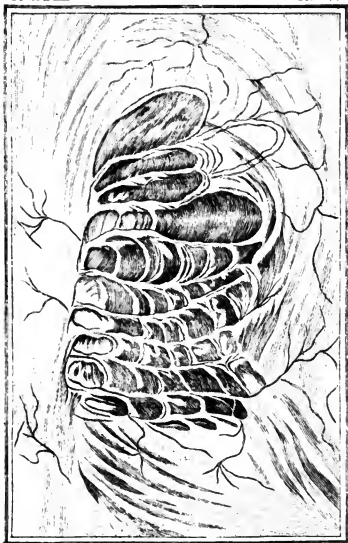




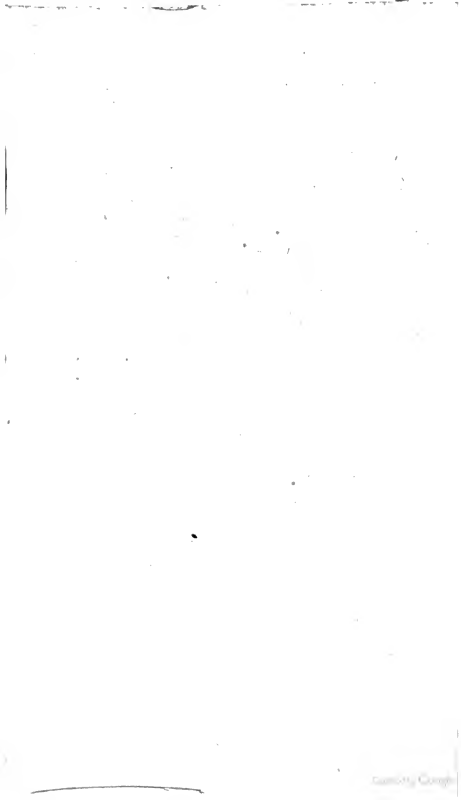


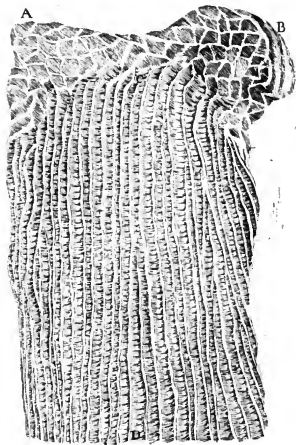












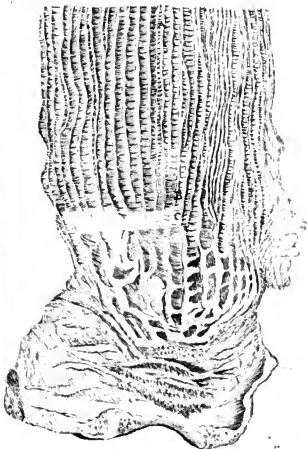




Fig. 2

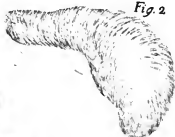
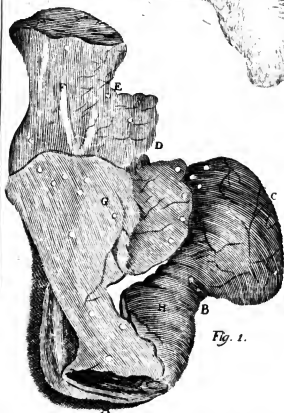
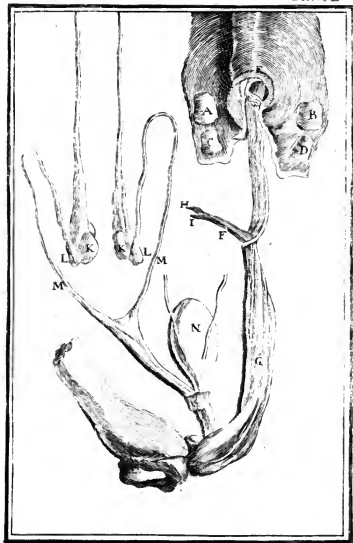


Fig. 1.



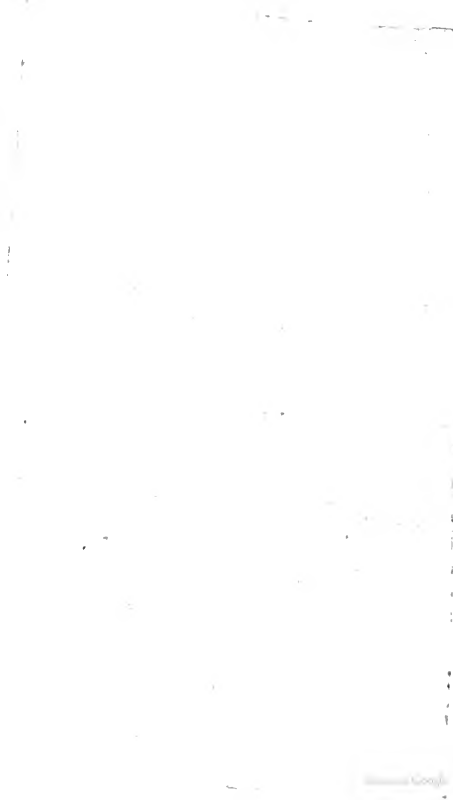








Ramis fe.





IL CAMMELLO.





Fig. 2

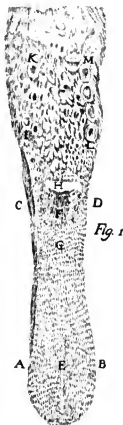
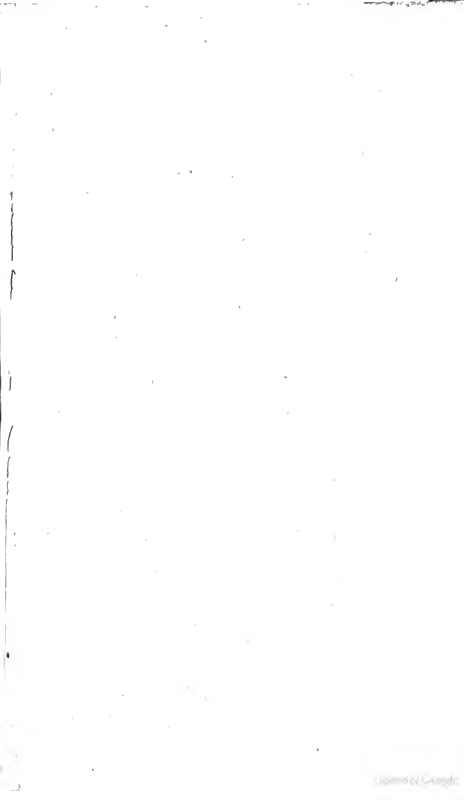
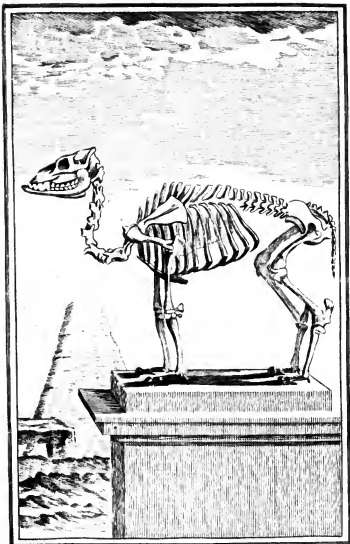


Fig. 1

Ramus.





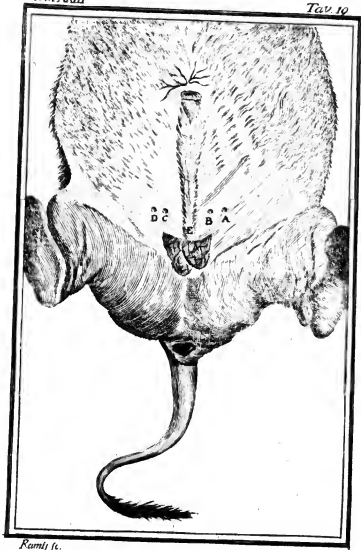
Ram. se.



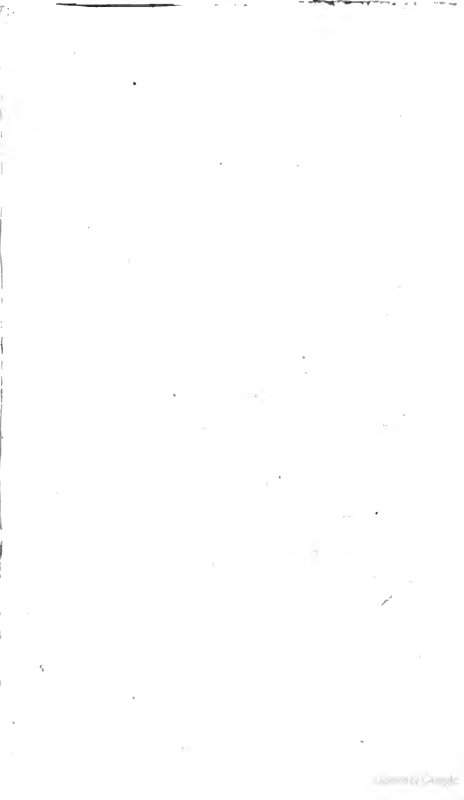
IL BUFALO

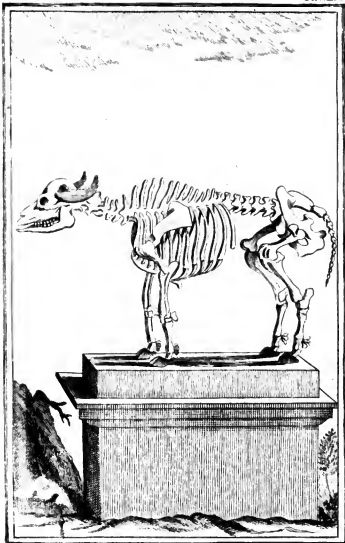






Ramij se.





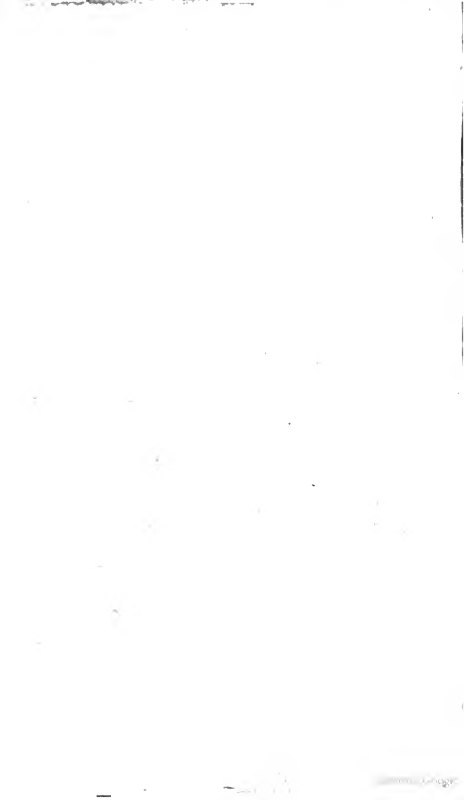
Ranay fo.

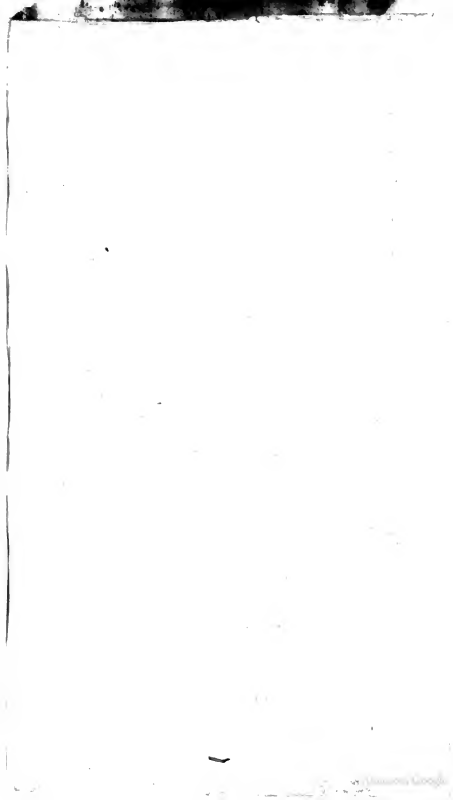


IL MUFIONE.



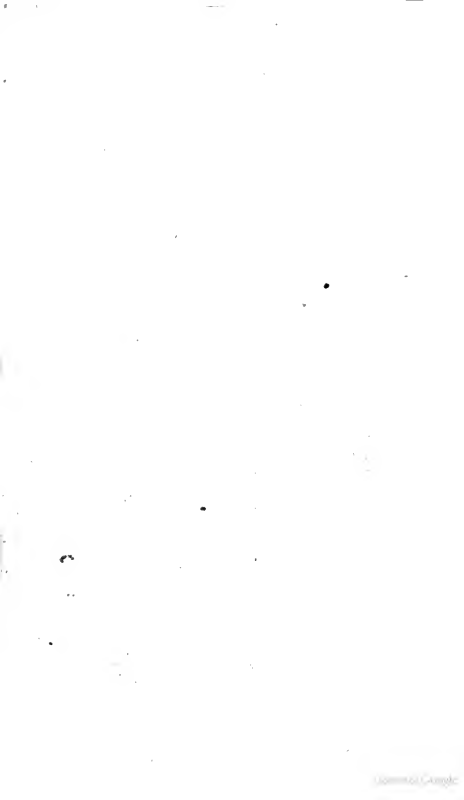
Ram

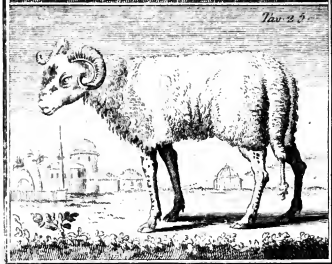






IL MONTONE D'ISLANDA.

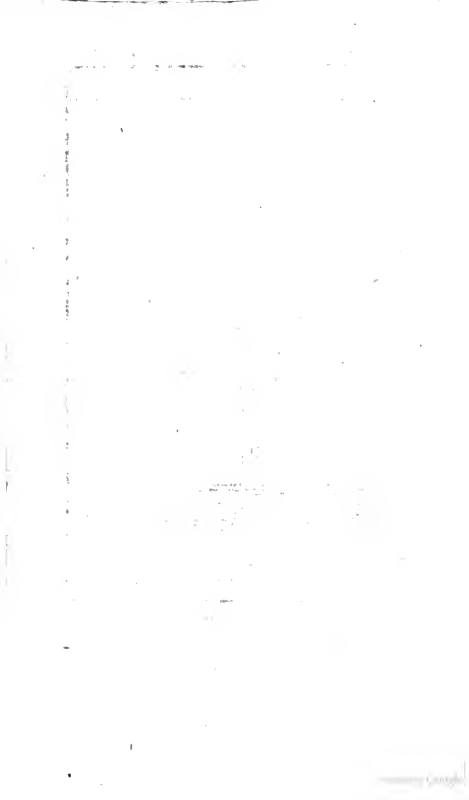




MONTONE DI BARBARIA.



IL MONTONE DELL' INDIE .



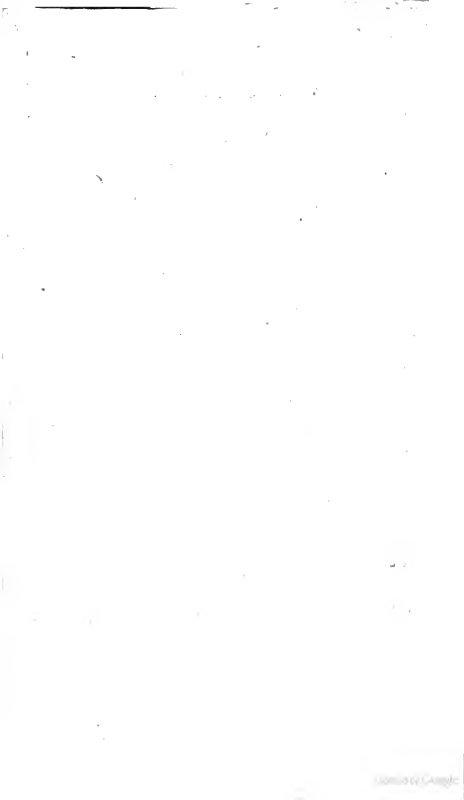


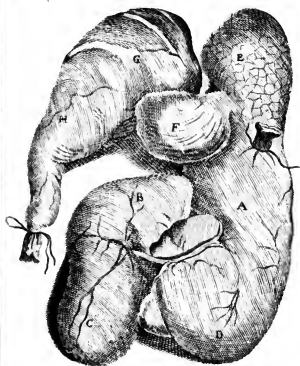
ALTRO MONTONE DELL' INDIE

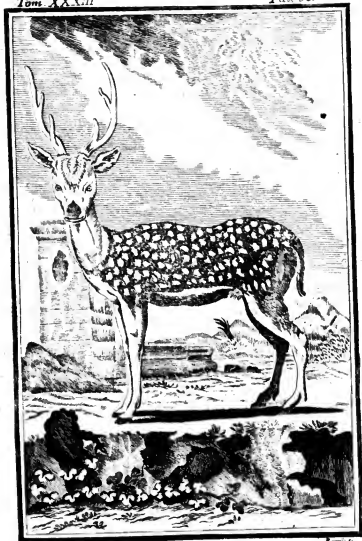
Ram. 6



LA PECORA DELL' INDIE



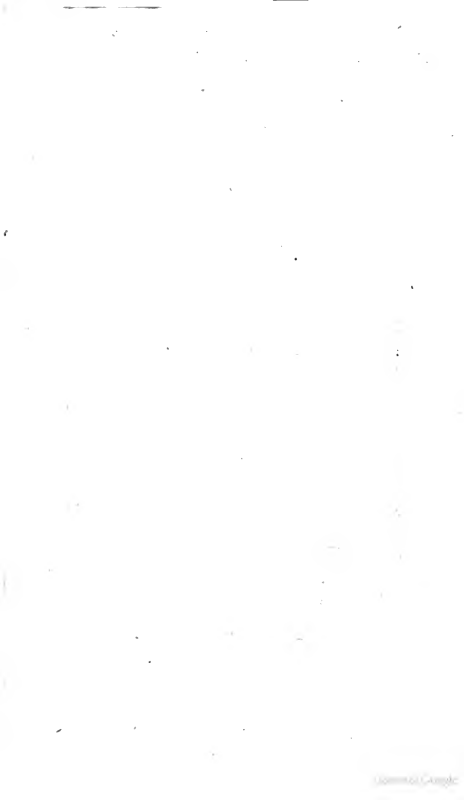


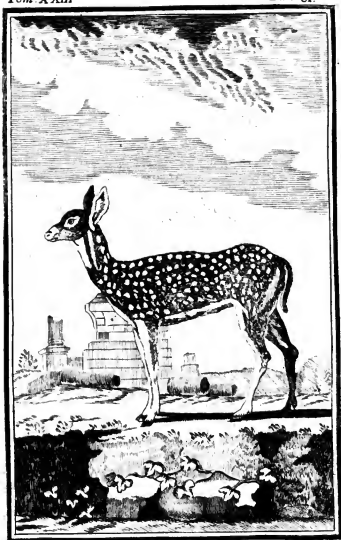


L'AXIS MASCHIO

Remy Jr.

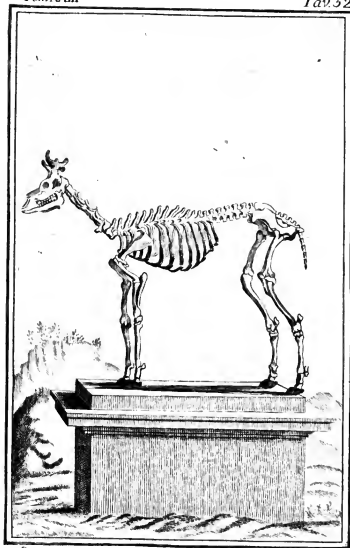
1861





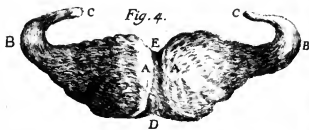
L' AXIS FEMMINA

Long. Jr.



Ramé Jr





Rami, &c



II. ZEBU.



IL TAPIR

248



St 3055

16.10.269

